تصویر ابو عبد الرحمن الکردي

چاپ سوم

Start Now!

همراه با CD

کلید
Compressing
فشرده‌سازی
(روایت دوم)



- آشنایی با Advanced JPEG Compressor
- فشرده‌سازی فایل‌های ویدئویی، صوتی و تصویری
- گذاشتن Password روی فایل‌های فشرده
- ساخت فایل‌های فشرده خود اجرا (EXE)
- ترمیم فایل‌های فشرده معیوب
- معرفی فرمت‌های Zip و RAR
- آشنایی با DivX Converter
- آشنایی با نرم‌افزار Winrar

احمد ولی‌نتاج - رضا خلیلی

www.kelid.ir

هو الفتاح

« مجموعه کتابهای کاربردی کلید »

کلید

فشرده‌سازی

(روایت دوم)

احمد ولی نتاج ـ رضا خلیلی



سرشناسه	: ولی‌نتاج، احمد، ۱۳۶۷-
عنوان و نام پدیدآور	: کلید فشرده‌سازی (روایت دوم) / احمد ولی‌نتاج ، رضا خلیلی.
مشخصات نشر	: تهران: کلید آموزش، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	: ۸۰ص.: مصور، جدول، نمودار.
فروست	: ... مجموعه کلید؛۷۷/ طراح و مجری مجموعه منصور سجاد.
شابک	: 978-600-5656-36-7
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا
یادداشت	:بالای عنوان: مجموعه کتاب‌های کاربردی کلید.
عنوان دیگر	: مجموعه کتاب‌های کاربردی کلید.
موضوع	: فشرده‌سازی داده‌ها
موضوع	: ذخیره و بازیابی اطلاعات
شناسه افزوده	:خلیلی، رضا،۱۳۶۷-
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۸۹ ۸و۵ف/۹/QA۷۶
رده‌بندی دیویی	: ۰۰۵/۷۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۰۸۲۷۷۶

کلیدفشرده‌سازی

(روایت دوم)

از مجموعه

کلید ـ ۷۷

info@sajadco.com

طراح و مجری مجموعه: **منصور سجاد**

مدیر تحریریه: **احسان مظلومی**

مؤلفین: **احمد ولی نتاج - رضا خلیلی**

مدیر تولید و طراح جلد: **مهدی سجاد**

ناشر: **انتشارات کلید آموزش**

شمارگان: **۳۰۰۰ جلد**

نوبت چاپ: **چاپ سوم ـ فروردین ۱۳۹۱**

شابک: **۹۷۸-۶۰۰-۵۶۵۶-۳۶-۷**

قیمت: **همراه با CD ۲۵۰۰ تومان**

مرکز پخش: **۰۲۱-۶۶۴۰۶۰۶۱-۶۶۹۵۳۰۷۳**

۰۳۱۱-۲۲۲۳۷۲۵

۰۲۵۱-۷۷۳۵۴۱۱

برنامه‌ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای کاربردی

«کلید»

منصور سجاد

چاپ اول	:	مرداد ۱۳۸۹
چاپ سوم	:	فروردین ۱۳۹۱

نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را به صورت پیام کوتاه به شماره‌ی زیر ارسال کنید:

093600 (5 3 5 4 3)

(K e l i d)

آموزش کامپیوتر با مجموعه کتابهای کلید

بر اساس نظرسنجی که در سال ۸۱ انجام شد، کتابهای کامپیوتر موجود در ایران با توجه به اینکه اکثراً از متون خارجی ترجمه شده‌اند، با زیرساختار فرهنگی و همچنین امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در ایران هماهنگ نیست. همچنین در مبحث آموزش کمتر کتابی برای مخاطبین مبتدی منتشر شده است، مجموعه کتابهای کلید با هدف رفع این مشکلات تولید شده است. در این مجموعه با نگرش به سیستم نوین آموزش در دنیا، مباحث مختلف به صورت کاملاً کاربردی و قدم به قدم آموزش داده می‌شود و خواننده کتاب مستقیماً با پروژه‌های عملی درگیر می‌شود. به این ترتیب بدون اینکه از حجم اطلاعات ارائه شده وحشت کند با نرم‌افزار یا محیط مورد نظر آشنا شده و به صورت قدم به قدم آن را فرا می‌گیرد به صورتی که اگر اطلاعات قبلی او از کامپیوتر در حد یک اپراتور ساده باشد با انجام مرحله به مرحله کتاب می‌تواند به نرم‌افزار یا محیط مورد بحث مسلط شده و به اجرای پروژه‌های عملی بپردازد. مؤلفین این کتابها هر کدام در موضوع مورد نظر حرفه‌ای می‌باشند و در انتخاب آنها توانایی عملی آنان مد نظر قرار گرفته است.

دنیای کامپیوتر و ارتباطات

کلید ایمیل

همشهری

کتاب دانش

کلید وبلاگ

ارتباط

یک سرآغاز خوب

مشتاقان استفاده از وبلاگ می‌توانند به خوبی از این کتاب استفاده کنند. دومین جلد این مجموعه که ناشر قول داده است ۴۰ جلد از آن را ... کند "کلید ایمیل" نام دارد.

کلید E-mail

کلید Chat

الکترونیک و کامپیوتر

کلید فتوشاپ منتشر شد

روزنامه شرق

نگاهی به مجموعه کتاب‌های کاربردی کامپیوتر

کلیدی برای تمام قفل‌ها

کاربر

KARBAR

فهرست مطالب

پیشگفتار

در عصر ارتباطات و دنیای مدرن امروز، استفاده از فناوری‌های دیجیتالی و کامپیوتری جزو لاینفک زندگی انسان‌ها شده است و بسیاری از کارهای روزمره بدون استفاده از این فناوری‌ها غیر ممکن می‌باشد. از این رو یادگیری صحیح استفاده از این امکانات برای هر شخصی لازم و ضروری می‌باشد تا بدین وسیله برای بهبود اطلاعات خود و جلوگیری از آسیب رسیدن به آنها تلاش کنیم. ما در زندگی روزمره خود نیز با کوچک‌سازی، بهینه کردن و مواردی از این قبیل سروکار داریم تا بتوانیم تمام کارها، ابزارها و وسایل موجود در زندگی خود را در عین ساده و کارا بودن در شرایط ایده‌آل استفاده کنیم. در دنیای دیجیتال نیز این امر یکی از اساسی‌ترین و مهم‌ترین بخش‌هایی است که بسیاری از شرکت‌ها و برنامه‌نویسان را به خود مشغول ساخته است تا جایی که تقریباً تمامی وسایل دیجیتال اعم از رایانه، دستگاه‌های پخش صوت و تصویر و حتی دوربین‌های دیجیتالی در ذخیره‌سازی اطلاعات دریافتی خود در عین حفظ اصل اطلاعات به فشرده‌سازی آن‌ها تا حد امکان می‌پردازند. این امر نه تنها برای دیتا، بلکه همان‌طور که بیان شد برای فایل‌های صوتی و تصویری نیز به کار می‌رود.

چرا فشرده سازی؟

امروزه با افزایش حجم و تنوع اطلاعات دیجیتال که از راه‌های مختلفی به دست ما می‌رسند، نیاز به ذخیره‌سازی و نگهداری امن و مطمئن آنها به‌صورت شخصی در رایانه‌های خانگی احساس می‌شود. از این‌رو کاربران با مشکل کمبود فضای هارددیسک در رایانه‌های شخصی خود مواجه می‌شوند. از طرفی ما برای انتقال و تبادل اطلاعاتی از قبیل فیلم، موزیک، عکس و... باید زمان نسبتاً زیادی را به دلیل حجم بالای آنها صرف کنیم.

برای حل این مشکلات راه حل‌های زیادی مانند ورود هارددیسک‌های با ظرفیت بالا به بازار، نرم‌افزارهای فشرده‌ساز، ذخیره متمرکز اطلاعات در یک سرور اطلاعاتی (که فقط در شبکه‌های رایانه‌ای میسر است)، ذخیره‌ی اطلاعات بر روی رسانه‌های جانبی نوری، مغناطیسی و الکترونیکی و... عرضه شده است.

هارد دیسک‌های با ظرفیت بالا از قیمت بالایی نیز برخوردار بوده و در بسیاری از موارد به دلیل عدم سازگاری با سایر قطعات رایانه که قدیمی‌تر هستند هزینه‌های جنبی زیادی نیز برای تعویض سایر قطعات رایانه به کاربر تحمیل می‌کنند، به همین دلیل فشرده‌سازی اطلاعات، راه حلی مناسب برای حل مشکلات ذکر شده می‌باشد.

فشرده‌سازی (Compression)، پردازشی است که با حذف اطلاعات اضافی و غیر لازم و کدگذاری اطلاعات ضروری، حجم داده‌ها را کاهش می‌دهد، به طوری که داده‌ی فشرده شده صدمه‌ای نبیند و همان خاصیت اولیه را داشته باشد.

در فشرده‌سازی فایل‌های ویدئویی، تصویر و صوت علاوه بر کاهش حجم فایل، کیفیت اولیه را نیز تا حدودی از دست خواهند داد اما این کاهش کیفیت، اغلب راضی کننده است.

تا چه میزان می توان اطلاعات را فشرده کرد؟

میزان (نسبت) کاهش حجم یک فایل، به عوامل متعددی نظیر نوع فایل، اندازه‌ی فایل و روش فشرده‌سازی بستگی دارد. در اکثر زبان‌های طبیعی، حروف و کلمات، الگوهای مناسبی را به صورت جداگانه و یا ترکیبی ایجاد می‌نمایند. بدین ترتیب فشرده‌سازی فایل‌های متنی نتایج بسیار مطلوبی را به

دنبال خواهد داشت. فایل‌های متنی اغلب پس از فشرده‌سازی به میزان ۷۰ درصد و یا بیشتر، کاهش حجم خواهند داشت. اکثر زبان‌های برنامه‌نویسی نیز به دلیل استفاده از مجموعه‌ای از دستورات که به صورت تکراری استفاده می‌شوند، دارای اطلاعات تکراری زیادی هستند و فایل‌های حاصل از آنها پس از فشرده‌سازی، کاهش حجم قابل توجهی خواهند داشت.

این کتاب برای چه کسانی است؟

بحث فشرده‌سازی اطلاعات، بحثی است که رده‌ی مهارتی در آن نمی‌گنجد. یعنی چه کاربر در حیطه کاری خود حرفه‌ای باشد، و چه تازه کار با رایانه را آغاز کرده باشد، می‌تواند از این کتاب و اطلاعات آن استفاده کند. فشرده‌سازی را می‌توان یکی از اصولی‌ترین مسائل مطرح در دنیای دیجیتال دانست. زیرا که در حال حاضر حجم اطلاعات بسیار زیاد ولی ظرفیت ابزارهای ذخیره‌سازی، محدود است.

در این کتاب چه می‌آموزیم؟

این کتاب با هدف آموزش فشرده‌سازی اطلاعات از قبیل دیتا و اسناد متنی، تصاویر، فیلم و فایل‌های صوتی نوشته شده است و هر یک از فصل‌های این کتاب چگونگی فشرده‌سازی اطلاعات ذکر شده را به تفصیل ارائه می‌کند. امید آن می‌رود که این کتاب بتواند نیاز شما عزیزان را در مبحث گسترده‌ی فشرده‌سازی برآورده کند.

فصل اول
فشرده سازی DATA

معرفی فرمت‌های مختلف فشرده‌سازی

امـــروزه نرم‌افزارهای مختلف با پســـوندها و فرمت‌های مختلفی جهت فشرده‌ســـازی اطلاعات به وجود آمده که هر کدام از آن‌ها با الگوریتم‌ها و محاسبات پیچیده‌ی ریاضی اقدام به این عمل مفید می‌کنند. بسیاری از این فرمت‌ها در سیســـتم عامل‌های دیگری مانند لینوکـــس، یونیکس و... مورد اســـتفاده قـــرار می‌گیرند ولی ما، در این بخش به معرفـــی فرمت فایل‌هایی می‌پردازیم که علاوه بر این سیستم عامل‌ها در سیستم عامل محبوب ویندوز نیز مورد اســـتفاده قرار می‌گیرد و اکثر افرادی که با کامپیوتر ســـروکار دارند روزانه با آنها مواجه می‌شوند.

RAR و ZIP

دو فرمت بسیار معروف در دنیای فشرده‌سازی وجود دارند که هر کدام به نوعی و با تکنیک خاصی اقدام به فشرده‌سازی اطلاعات می‌کنند. لازم به ذکر است که فرمت ZIP قدیمی‌تر از RAR بوده و گاهی از نظر فشرده‌سازی نیز بهتر عمل می‌کند. اگرچه فرمت RAR دارای قابلیت‌های بیشتری نسبت به ZIP می‌باشد که در ادامه به بررسی این قابلیت‌ها خواهیم پرداخت.

(Self Extractor) EXE

همان‌طور که می‌دانید فرمت EXE مربوط به فایل‌های اجرایی سیســـتم عامل ویندوز است و برنامه‌های مختلف توسط این فایل‌ها اجرا می‌گردند. ولـــی این نوع فایل EXE کـــه Self Extractor نام دارد و بـــا نرم‌افزارهای

فشرده‌سازی ایجاد می‌شود به گونه‌ای دیگر عمل می‌کند. قبل از هر چیز باید بدانید که برای فشرده‌سازی و بازگشایی فایل‌ها از حالت فشرده، سیستم به نرم‌افزارهای خاصی نیاز دارد. بدون نصب و استفاده از این نرم‌افزارها استفاده از فایل‌های فشرده و عملیات فشرده‌سازی وجود ندارد. (به غیر از فرمت ZIP که توسط خود ویندوز پشتیبانی می‌شود.) اما اگر برای فشرده‌سازی به جای فرمت‌های RAR و ZIP و یا دیگر فرمت‌ها از فرمت EXE استفاده نمایید، دیگر نیازی به وجود نرم‌افزارهای فشرده‌سازی برای بازگشایی آن فایل از حالت فشرده نیست و اگر فایل فشرده‌ی خود را برای شخصی ارسال می‌کنید که از وجود نرم‌افزارهای فشرده‌سازی در کامپیوتر وی اطمینان ندارید، به راحتی و بدون نگرانی از EXE (Self Extractor)ها استفاده نمایید. دو مسئله باعث عدم شهرت این فرمت فشرده‌سازی می‌گردد، مسئله‌ی اول پسوند اجرایی این نوع فایل‌ها واحتمال آلودگی به انواع ویروس‌ها است و مسئله‌ی دوم عدم استفاده از این فایل‌ها در دیگر سیستم عامل‌ها (به غیر از ویندوز) می‌باشد، که این خود دامنه‌ی استفاده از این فرمت را محدود می‌کند.

معرفی نرم‌افزارهای فشرده سازی

برای عملیات فشرده‌سازی اطلاعات و کار با فرمت‌های فشرده‌سازی، نرم‌افزارهای گوناگونی از قبیل WinRAR، WinZIP، 7Zip، ZipMagic، WinAce، ACDZip و بسیاری نرم‌افزارهای دیگر وجود دارد. با وجود شباهت‌های بسیار زیاد بین این نرم‌افزارها، ما نرم‌افزاری محبوب با محیطی ساده به نام WinRAR را برای این کتاب انتخاب کرده‌ایم. اگرچه استفاده از دیگر نرم‌افزارها و تجربه‌ی کار با آن‌ها خالی از لطف نخواهد بود.

معرفی نرم‌افزار WinRAR

WinRAR نام نرم‌افزاری بسیار معروف و قدرتمند در زمینه‌ی فشرده‌سازی و باز نمودن فایل‌های فشرده می‌باشد. این نرم‌افزار از امکانات و ویژگی‌های گسترده‌ای برخوردار بوده که با آن می‌توان فایل‌های فشرده را مدیریت نمود. از نظر سرعت و مقدار فشرده‌سازی، WinRAR نسبت به سایر نرم‌افزارهای مشابه (به طور مثال WinZip) بهتر عمل می‌کند. این ویژگی باعث می‌شود که فضای کمتری از هارددیسک اشغال شده و در ضمن نقل و انتقال آنها در اینترنت سریع‌تر صورت بگیرد. برای فایل‌های مولتی‌مدیا، WinRAR یکی از بهترین‌هاست. این نرم‌افزار به‌صورت خودکار بهترین روش فشرده‌سازی را برای هر فایل انتخاب و اعمال می‌کند. از ویژگی‌های دیگر آن، این است که فایل‌های حجیم را می‌توان جهت فشرده‌سازی به چند قسمت تقسیم نمود. این نرم‌افزار از فرمت‌های فشرده‌سازی زیر پشتیبانی می‌کند:

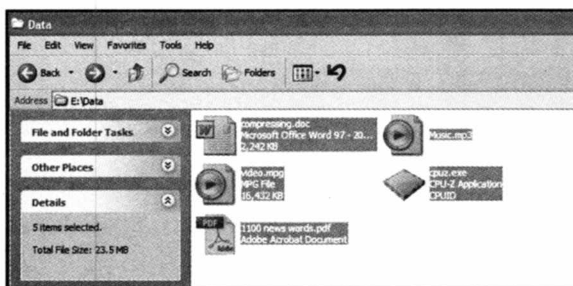
RAR، ZIP، CAB، ARJ، LZH، ACE، 7-Zip، TAR، Gzip، UUE، BZ2، JAR، ISO، Z..

روش‌های ایجاد فایل فشرده توسط نرم‌افزار WinRAR

برای ایجاد فایل فشرده، در WinRAR به توضیح سه روش می‌پردازیم. برای نمونه ما چند فایل که در آدرس E:\Data قرار دارند را برای فشرده‌سازی در نظر می‌گیریم:

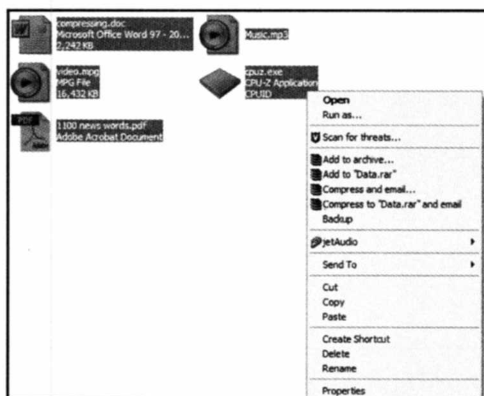
روش اول: این روش ساده‌ترین روش برای ایجاد یک فایل فشرده می‌باشد. برای انجام این روش مراحل زیر را اجرا می‌کنیم:

ابتدا فایل‌ها و پوشه‌هایی که می‌خواهیم در یک فایل فشرده (RAR) قرار دهیم را با نگه داشتن کلید CTRL انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۱)



تصویر ۱

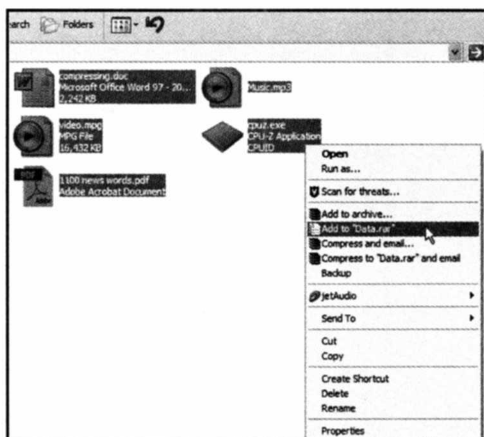
سپس روی یکی از این فایل‌ها در حالی که انتخاب شده هستند راست کلیک می‌کنیم. (تصویر ۲)



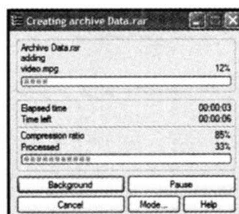
تصویر ۲

وقتی که برنامه‌ی WinRAR در سیستم شما نصب شده باشد، منویی مانند تصویر ۲ ظاهر می‌شود.

حال در این منو، گزینه‌ی "Add to "Data.rar را انتخاب کرده (تصویر ۳) و صبر می‌کنیم تا عملیات فشرده‌سازی به‌طور خودکار انجام شود. (تصویر ٤)



تصویر ۳



تصویر ٤

از طریق این روش یک فایل با پسوند rar در همان مکان و با یک نام پیش‌فرض تولید می‌شود. (تصویر ۵)



تصویر ۵

نکته ...

اگر به جای WinRAR از نرم‌افزار WinZIP استفاده می‌کردیم در منوی ظاهرشده در تصویر۲ گزینه‌ای با نام "Add to "Data.zip نمایان می‌شد و ما این گزینه را انتخاب می‌کردیم.

در مورد نام فایل به وجود آمده باید بگوییم که اگر یک فایل یا پوشه را برای فشرده‌سازی انتخاب کرده باشیم فایل فشرده‌ی تولید شده نیز با نام همان فایل یا پوشه ایجاد می‌شود ولی اگر بیش از یک فایل یا پوشه و یا ترکیبی از اینها را برای فشرده‌سازی انتخاب کنیم، نام فایل فشرده‌ی تولید شده، نام پوشه‌ای خواهد بود که فایل‌های انتخابی در آن قرار دارد.



تصویر۶

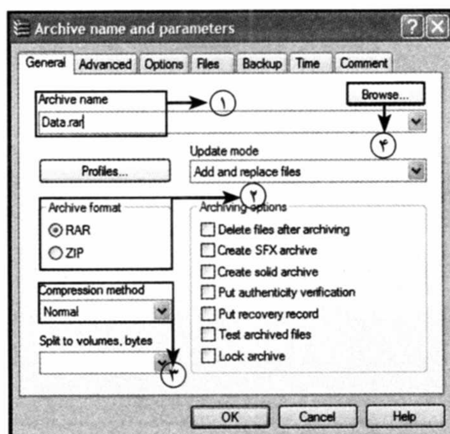
روش دوم: در این روش ما با تنظیمات دقیق‌تر و جزیی‌تر مواجه می‌شویم و فایل فشرده‌ی تولیدی دقیقاً مطابق خواسته‌ی ما خواهد بود.

برای این کار ابتدا فایل‌ها و پوشه‌های موردنظر را مانند روش قبل انتخاب کرده و روی یکی از آنها راست کلیک می‌کنیم.

در منوی ظاهر شده، این بار گزینه‌ی Add to archive... را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۶)

می‌بینیم که پنجره‌ای با نام Archive name and parameters ظاهر شده است. (تصویر ۷)

در سربرگ General در قسمت Archive name نام فایل فشرده‌ای که می‌خواهیم ایجاد کنیم را به عنوان مثال MyData وارد کرده (تصویر ۷ قسمت۱) و هم‌چنین در قسمت Archive Format نیز نوع فایل فشرده را RAR انتخاب می‌کنیم. (تصویر۷ قسمت۲)



تصویر ۷

در قسمت Compression Method نیز چند گزینه داریم که مربوط به حالت فشرده‌سازی می‌باشد. به عنوان مثال گزینه‌ی Best یک فایل فشرده‌تر و با حجم کمتر تولید می‌کند ولی زمان فشرده‌سازی در این حالت بیشتر از بقیه است. در حالت پیش‌فرض گزینه‌ی Normal انتخاب شده است که زمان کمتری برای فشرده‌سازی نیاز دارد و حجم فایل‌های انتخابی را به میزان قابل قبولی کاهش می‌دهد و ما نیز همین گزینه را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۷ قسمت ۳)

حال با کلیک روی OK، فایل فشرده شده در همان مکان فایل اصلی و با همان نامی که وارد کرده‌ایم، تولید می‌شود. (تصویر ۸)



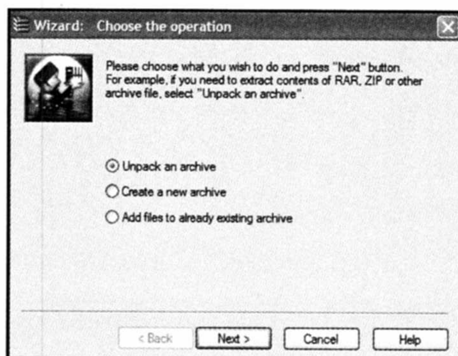
تصویر ۸

در صورتی که بخواهیم فایل فشــرده در مــکان دیگری تولید و ذخیره شود، باید قبل از زدن OK از طریق دکمه‌ی Browse، (تصویر ۷ قسمت۴) مسیر مورد نظر خودمان را تعیین کنیم.

نکته ...

اگر به جای WinRAR از نرم‌افزار WinZIP استفاده می‌کردیم در منوی ظاهرشده در تصویر۶ گزینه‌ای با نام ...Add to Zip file نمایان می‌شد. با انتخاب این گزینه پنجره‌ای با تنظیماتی تقریباً مشابه WinRAR ظاهر شده و با کلیک روی دکمه Add فایل فشرده با پسوند zip ایجاد می‌گردد.

روش ســوم: یــک روش دیگــر برای ایجــاد فایل فشــرده، اســتفاده از Wizard می‌باشــد. بــرای ایــن کار برنامــه‌ی WinRAR را از مســیر Start →All Programs →WinRAR اجــرا کنیــد. از منوی Tools گزینه‌ی Wizard را انتخاب نمایید تا پنجره‌ی Wizard ظاهر شود. (تصویر ۹)



تصویر ۹

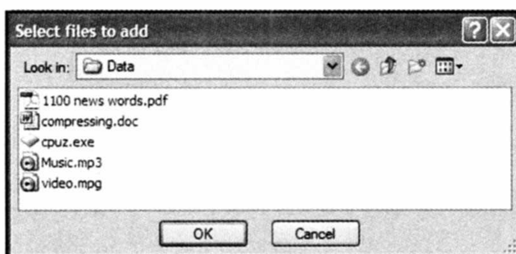
در این پنجره ۳ گزینه به شرح ذیل وجود دارد :

۱- Unpack an archive : از این گزینه برای استخراج اطلاعات داخل فایل rar یا zip استفاده می‌شود که در آینده به توضیح این گزینه می‌پردازیم.

۲- Create a new archive : بـــا انتخـــاب این گزینـــه می‌توانیم یک فایل فشرده ایجاد کنیم.

۳- Add files to already existing archive : از ایـــن گزینـــه بـــرای اضافه کردن اطلاعات جدید به یک فایل فشـــرده‌ی rar یا zip موجود، استفاده می‌شود.

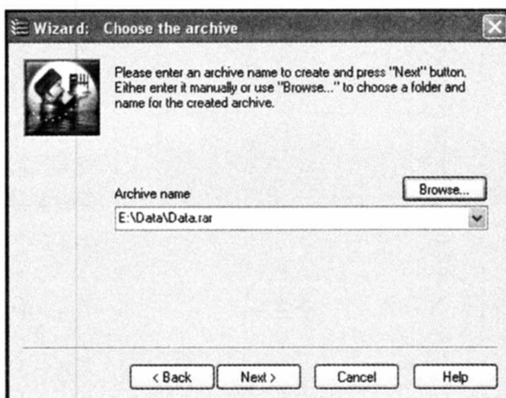
ما برای ایجاد یک فایل فشـــرده، گزینـــه‌ی Create a new archive را انتخـــاب کـــرده و دکمـــه‌ی Next را کلیـــک می‌کنیـــم تـــا پنجـــره‌ی Select files to add ظاهر شود. (تصویر ۱۰)



تصویر ۱۰

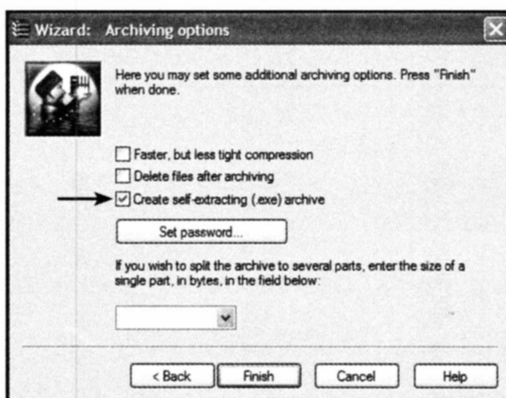
در ایـــن پنجره فایل‌ها یا پوشـــه‌های مورد نظر را انتخـــاب کرده و OK می‌کنیم تا وارد مرحله‌ی بعد شویم.

در مرحله بعد با استفاده از دکمه‌ی Browse محل قرار گرفتن فایل فشرده را انتخاب کرده (تصویر ۱۱) و دکمه‌ی Next را می‌زنیم. در مرحله‌ی آخر با زدن دکمه‌ی Finish فایل فشرده‌ی ما، در مسیر انتخابی ایجاد می‌شود.



تصویر ۱۱

اگر بخواهیم فایل فشرده‌ی تولیدی به صورت یک فایل اجرایی (با پسوند EXE) باشد، قبل از فشردن دکمه‌ی Finish گزینه‌ی Create Self-Extracting archive را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۱۲)



تصویر ۱۲

برنامه‌ی WinRAR در حالت پیش‌فرض فایل‌های انتخابی را با پسوند rar فشرده‌سازی می‌کند. برای تغییر این پیش‌فرض در برنامه‌ی WinRAR، باید از منوی Option گزینه‌ی Setting را انتخاب کنیم. (تصویر ۱۳)



تصویر ۱۶

۲- روی دکمه‌ی Set Password کلیک می‌کنیم. تا پنجره‌ی مربوطه ظاهر شود. (تصویر ۱۷)



تصویر ۱۷

۳- در قسمت Enter Password کلمه‌ی عبور خود را وارد کرده و در قسمت Reenter Password کلمه‌ی عبور خود را دوباره وارد می‌کنیم تا از صحت کلمه‌ی عبور اطمینان حاصل شود.

۴- با زدن دکمه‌ی OK کار به اتمام می‌رسد.

برای دسترسی و یا بازگشایی اطلاعات فایل فشرده، از کاربر کلمه‌ی عبور درخواست می‌شود و کاربر با وارد کردن کلمه‌ی عبور صحیح می‌تواند به محتویات فایل فشرده دسترسی داشته باشد یا آنها را بازگشایی نماید.

اضافه کردن اطلاعات جدید به یک فایل فشرده‌ی موجود

گاهی اوقات لازم است که اطلاعات جدیدی به یک فایل فشرده‌ی موجود در هارد دیسک اضافه شود. به عبارت دیگر نمی‌خواهیم که اطلاعات جدید در قالب یک فایل فشرده‌ی جدیدی قرار بگیرند بلکه می‌خواهیم این اطلاعات را در یک فایل فشرده‌ای که قبلاً آن را ایجاد کرده‌ایم، بگنجانیم. البته مهم نیست که این اطلاعات جدید از چه نوعی باشند. این اطلاعات جدید نیز با اضافه شدن به فایل فشرده‌ی موجود، فشرده خواهند شد.

برای انجام این عمل روش‌های مختلفی وجود دارد که به توضیح دو روش ساده می‌پردازیم:

روش اول: ابتدا فایل‌ها و پوشه‌های موردنظر را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۱۸)



تصویر ۱۸

حال روی یکی از این فایل‌های انتخابی، دکمه‌ی سمت چپ ماوس را نگه داشته و در همین حالت، اشاره‌گر ماوس را به روی فایل فشرده‌ی موجود انتقال می‌دهیم. (تصویر ۱۹)

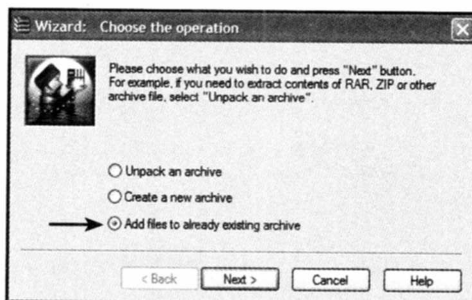


تصویر ۱۹

در این حالت علامت ⊞ در زیر نمایشگر ماوس ظاهر می‌شود و فایل فشـــرده HighLight می‌شـــود. در همین وضعیت دکمه‌ی چپ ماوس را رها می‌کنیم. با این کار اطلاعات انتخابی ما به فایل فشـــرده‌ی مورد نظر اضافه می‌شود.

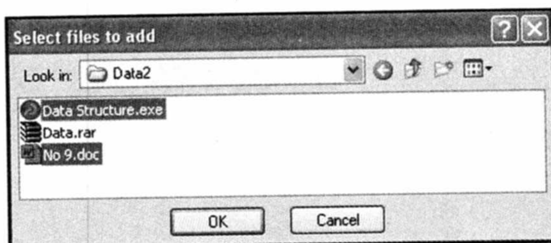
روش دوم: ایـــن روش بـــا اســـتفاده از Wizard برنامـــه‌ی WinRAR می‌باشـــد. به این ترتیب که ابتدا برنامه‌ی WinRAR را اجرا می‌کنیم. در پنجره‌ی اصلی برنامـــه از منوی Tools گزینه‌ی Wizard را انتخاب کرده تا پنجره‌ی مربوطه ظاهر شود.

در این پنجره، گزینه‌ی سوم یعنی Add files to already existing archive را انتخاب کرده (تصویر ۲۰) و روی دکمه‌ی Next کلیک می‌کنیم.



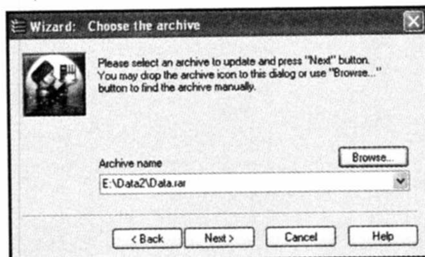
تصویر ۲۰

در ایــن مرحله فایل‌هایی که می‌خواهیم به یک فایل فشــرده‌ی موجود اضافه کنیم را انتخاب کرده و OK می‌کنیم. (تصویر ۲۱)



تصویر ۲۱

در مرحله‌ی بعدی با زدن دکمه‌ی Browse فایل فشرده‌ی موردنظر که قرار است اطلاعات به داخل آن اضافه شود را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۲۲)



تصویر ۲۲

دکمــه‌ی Next را کلیک می‌کنیم. بعد با کلیک روی دکمه‌ی Finish در پنجره‌ی بعدی، کار به اتمام می‌رسد.

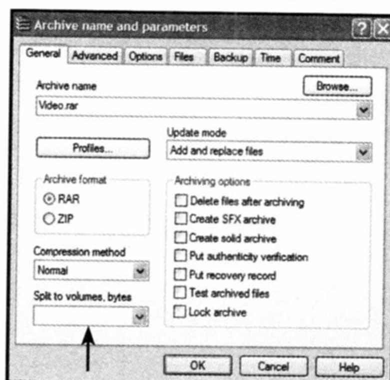
تقسیم‌بندی فایل‌های فشرده به چند فایل فشرده‌ی مجزا (عمل Split)

این عمل در بسیاری از مواقع لازم و ضروری می‌باشد. به طور مثال اطلاعات ما پس از فشردن حجمی معادل ۹۰۰ مگابایت دارد و ما نیز قصد داریم این فایل را در یک سی‌دی قرار دهیم. در حالی که یک سی‌دی ظرفیت گنجایش ۷۰۰

مگابایت را دارد. برای رفع این مشکل باید فایل فشرده را به دو قسمت تقسیم کنیم که هر کدام از قسمت‌ها در یک سی‌دی قرار بگیرند. نرم‌افزار WinRAR این امکان را به ما می‌دهد که بتوانیم عمل تقسیم‌بندی را روی فایل‌های فشرده‌ی RAR و EXE انجـام دهیم. ما برای نمونه یک فایل ویدیویی با حجم ۱۰۵۰ مگابایـت که در آدرس E:\My Data قرار دارد را به دو فایل فشـرده‌ی مجزا تقسیم می‌کنیم. مراحل انجام کار به صورت زیر است:

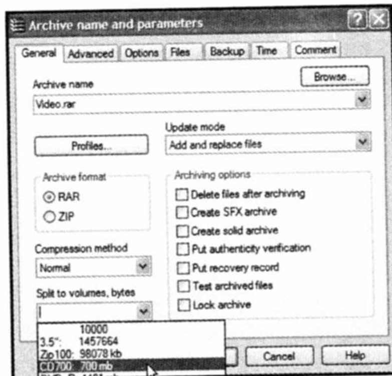
۱- روی فایل مورد نظر راسـت کلیک کرده و گزینه‌ی ...Add to archive را انتخاب می‌کنیم تا پنجره‌ی Archive name and parameters باز شود.

۲- در قسمت Archive format گزینه‌ی RAR را انتخاب می‌کنیم تا قسمت Split to volumes در پایین همین پنجره فعال شود. (تصویر ۲۳)



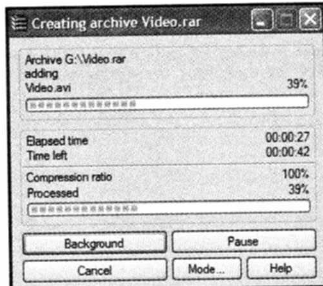
تصویر ۲۳

۳- در قسمت Split to volumes می‌توان اندازه‌ی هر قطعه فایل تکه‌تکه شده را تعیین نمود. به عنوان مثال برای تقسیم کردن فایل فشرده به تکه‌هایی با اندازه‌ی ظرفیت یک سی‌دی گزینه‌ی CD700: 700 mb را انتخاب می‌کنیم (تصویر ۲۴) و یا برای تقسیم کردن به تکه‌هایی با اندازه‌ی دلخواه می‌توانیم اندازه‌ی هر تکه را به صورت دستی با واحد بایت وارد کنیم.



تصویر ۲۴

۴- دکمه‌ی OK را کلیک می‌کنیم و صبر می‌کنیم تا عمل Split به پایان برسد. (تصویر ۲۵)



تصویر ۲۵

مشاهده می‌کنید که فایل ۱۰۵۰ مگابایتی موردنظر، به دو تکه با اندازه‌های ۷۰۰ و ۳۵۰ مگابایتی تقسیم شده است. (تصویر ۲۶)



تصویر ۲۶

نکته ...

تک‌تک قطعه‌های ایجاد شده بسیار مهم می‌باشند و از دست دادن یکی از این قطعه‌ها منجر به از دست دادن کل فایل فشرده می‌شود. بنابراین برای بازگشایی و خارج کردن اطلاعات از حالت فشرده همه‌ی قطعه‌ها باید سالم و در دسترس باشند.

بازگشایی اطلاعات از فایل‌های تقسیم‌بندی شده

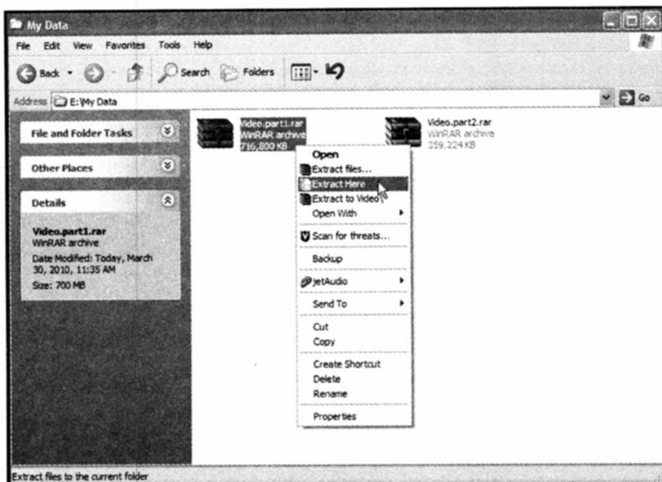
عمل بازگشایی اطلاعات از فایل‌های تقسیم‌بندی شده بسیار ساده است و به ترتیب زیر می‌باشد:

۱- ابتدا همه‌ی قطعه‌های فایل فشرده‌ی تقسیم‌بندی شده را بر روی هارددیسک و در یک مکان در کنار هم کپی می‌کنیم. (تصویر ۲۷)



تصویر ۲۷

۲- بر روی اولین فایل که دارای پسوند part1.rar می‌باشد راست کلیک می‌کنیم و از منوی ظاهر شده گزینه‌ی Extract here را انتخاب کرده (تصویر ۲۸) و صبر می‌کنیم تا اطلاعات داخل هر یک از قطعه‌ها بازگشایی شده و به حالت اولیه برگردد.



تصویر ۲۸

مشـــاهده می‌کنیم که فایل اصلی در همان محل بازگشـــایی شده است. (تصویر ۲۹)

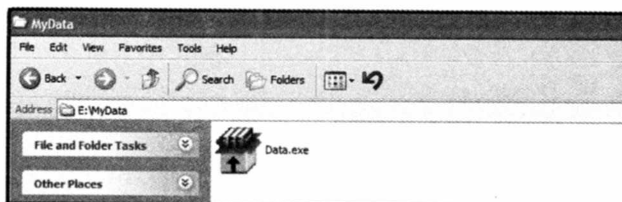


تصویر ۲۹

البته در منوی ظاهر شده در مرحله‌ی ۲ گزینه‌ی Extract files نیز وجود دارد که با انتخاب آن می‌توانیم مســـیر قرار گرفتن اطلاعات را تعیین کنیم. طبیعی است که درایو مقصد باید به اندازه لازم فضای خالی داشته باشد.

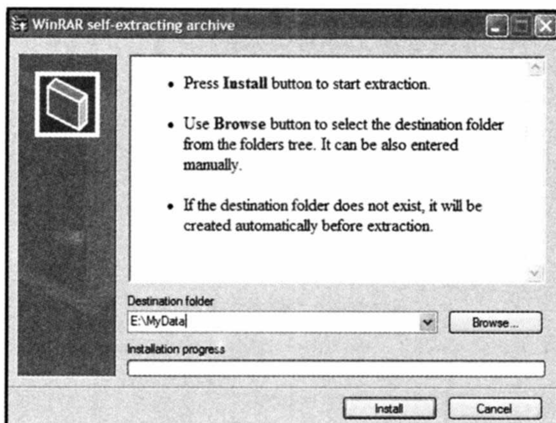
بازگشایی فایل‌های EXE

بازگشایی این فایل‌ها نیز ساده می‌باشد. برای نمونه فایلی با نام Data.exe را بازگشایی می‌کنیم: (تصویر ۳۰)



تصویر ۳۰

۱- ابتدا فایل Data.exe را اجرا می‌کنیم تا پنجره‌ی WinRAR self-extracting archive ظاهر شود. (تصویر ۳۱)



تصویر ۳۱

۲- بر روی دکمه‌ی install کلیک می‌کنیم تا اطلاعات بازگشایی شده در همان محلی که تعیین کردیم ذخیره شوند. (تصویر ۳۲)



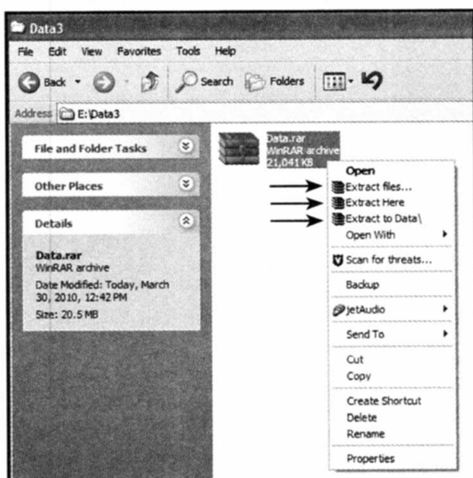
تصویر ۳۲

بازگشایی فایل‌های فشرده توسط WinRAR

برای بازگشـــایی و خارج کردن اطلاعات از حالت فشـــرده چند روش وجود دارد که ما به توضیح ساده‌ترین روش می‌پردازیم:

بازگشایی از طریق راست کلیک

در این روش تنها کافی است بر روی فایل فشرده مورد نظر دکمه سمت راســـت ماوس را فشـــار دهیم. در منوی ظاهر شده ۳ گزینه جهت خارج کردن اطلاعات از حالت فشرده وجود دارد (تصویر ۳۳) که عبارتند از:



تصویر ۳۳

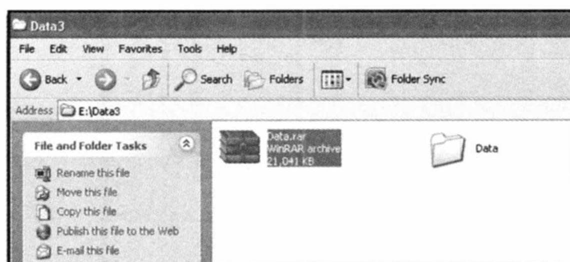
۱- Extract files: در صورت انتخاب این گزینه پنجره‌ای مانند تصویر ۳۴ ظاهر می‌شود که به راحتی با انتخاب مسیر مورد نظر، می‌توان اطلاعات را از حالت فشرده خارج کرده و در آن مسیر کپی کنیم.



تصویر ۳۴

۲- Extract here: در صورتی که این گزینه را انتخاب نماییم، اطلاعات در کنار همان فایل فشرده و در همان مسیر بازگشایی می‌شوند.

۳- [**نام فایل فشرده**]Extract to : در صورت انتخاب این گزینه یک پوشه با نام فایل فشرده شده ایجاد می‌شود و سپس محتویات فایل فشرده در داخل آن پوشه بازگشایی می‌گردد. (تصویر ۳۵)



تصویر ۳۵

نکته ...

توجه داشــته باشید که برای اســتفاده از محتویات داخل فایل‌های فشرده لازم نیســت که آنها را بازگشــایی کرده و اســتفاده نمایید. بازگشایی اطلاعات تنها در مواقع لازم پیشنهاد می‌شود. در مواقعی که احتیاج به بازگشایی نیست به راحتی با دوبار کلیک کردن بر روی فایل فشرده، فایل‌ها و پوشه‌های داخل آن را مشــاهده می‌کنید و به راحتی قادر به اســتفاده و اجرای این فایل‌ها به طور مستقیم خواهیم بود.

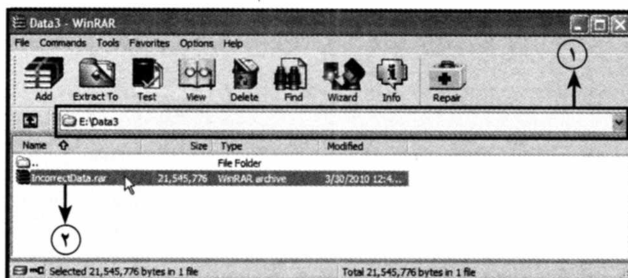
ترمیم فایل‌های فشرده‌ی معیوب

گاهی اوقات بر اثر فرســودگی و آســیب‌پذیری دیســک‌ها ، فایل‌های فشــرده‌ای که در محل‌های آســیب دیده‌ی دیســک‌ها قرار می‌گیرند دچار مشکل می‌شوند و اطلاعات داخل آن بازگشایی نمی‌شود. و یا در بسیاری از مواقع بخشــی از اطلاعات بازگشایی می‌شود و بخشی از آن خراب شده و قابل استفاده نیست. اگرچه احتمال بسیار کمی برای وقوع این اتفاق وجود دارد ولی به هر حال بررسی و دانش در رابطه با این مسئله برای اشخاصی که همیشه با فایل‌های فشرده سر و کار دارند ضروری می‌باشد. برای ترمیم فایل‌های فشرده‌ی معیوب نرم‌افزارهای گوناگونی وجود دارد ولی امکاناتی در خود برنامه‌ی WinRAR قرار دارد که ما را از استفاده از برنامه‌های دیگر بی‌نیــاز می‌کند. برای نمونه فایل معیوبی با نــام IncorrectData.rar که در آدرس E:\Data3 قرار دارد را در نظر می‌گیریم. برای ترمیم این فایل مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

۱- وارد برنامه‌ي WinRAR می‌شویم.

۲- اکنــون باید از پنجره‌ی اصلی برنامه محل قرار گرفتن فایل مورد نظر را پیدا کنیم. رفتن به محل قرار گرفتن فایل‌ها در صفحه اصلی WinRAR

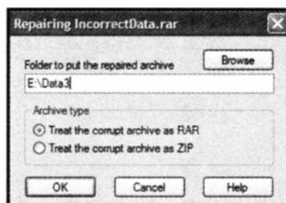
درســت همانند مرورگر ویندوز می‌باشــد. برای این کار از طریق نوار آدرس، درایو E را انتخاب می‌کنیم (تصویر ۳۶ قسمت ۱) تا محتویات این درایو ظاهر شود. حال از لیست ظاهرشده، روی پوشه Data3 دوبار کلیک می‌کنیم تا وارد آن شویم. فایل مورد نظر ما در این پوشه قرار دارد و آن را با یک بار کلیک انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۳۶ قسمت ۲)



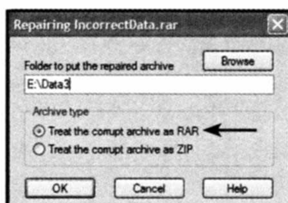
تصویر ۳۶

۳- از منوی Tools گزینه‌ی Repair archive را انتخاب می‌کنیم تا پنجره‌ی مربوطه ظاهر شود. (تصویر ۳۷)

۴- در قســمت Archive type نــوع فایل فشــرده را RAR تعیین کرده و دکمه‌ی OK را می‌زنیم. (تصویر ۳۸)



تصویر ۳۷



تصویر ۳۸

هم‌اکنون در همان مسیر، فایل فشرده‌ی دیگری با پیشوند Rebuilt ایجاد می‌شود که ترمیم شده‌ی همان فایل قبلی است. (تصویر ۳۹)



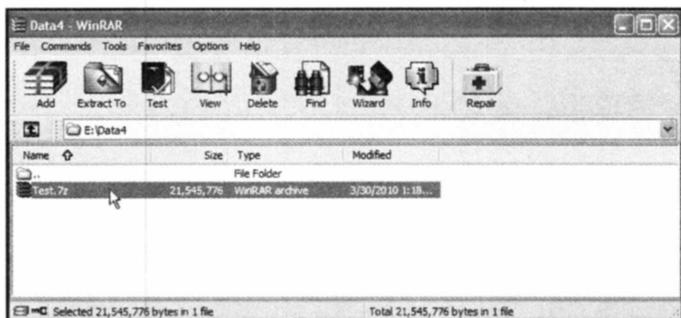
تصویر ۳۹

تبدیل فرمت‌های فشرده‌سازی به یکدیگر

در نرم‌افزار WinRAR امکاناتی برای تبدیل فرمت فایل‌های فشــرده به یکدیگــر وجود دارد. ابزاری که در WinRAR برای انجام این کار قرار داده شــده، توانایی تبدیل تمامی فرمت‌های فشرده‌سازی را به فرمت‌های ZIP، RAR و EXE را دارا می‌باشد. برای مثال در اینجا ما فایل Test.7z که نوع دیگری از فایل‌های فشــرده می‌باشد را از فرمت 7z به فرمت RAR تبدیل می‌کنیم که مراحل انجام کار به صورت زیر می‌باشد:

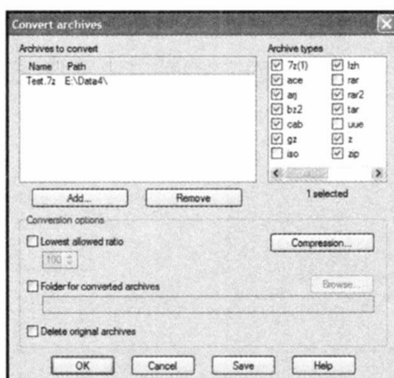
۱- ابتدا برنامه‌ی WinRAR را اجرا می‌کنیم.

۲- به مسیری که فایل Test.7z در آن قرار دارد می‌رویم و بر روی آن یک بار کلیک می‌کنیم. (تصویر ۴۰)



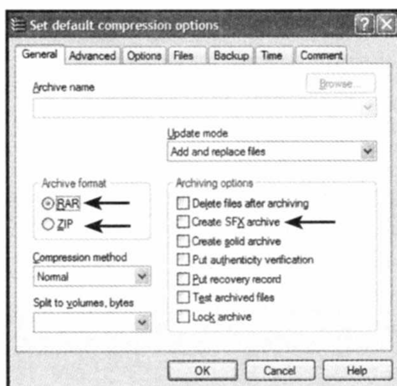
تصویر ۴۰

۳- از منــوی Tools گزینــه‌ی Convert archives را انتخــاب می‌کنیم تا پنجره‌ی مربوطه ظاهر شود. (تصویر ۴۱)



تصویر ۴۱

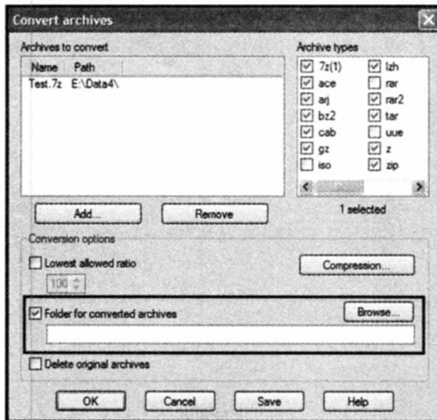
۴- در ایــن پنجره، روی دکمه‌ی Compression کلیک می‌کنیم تا پنجره‌ی تنظیمات ظاهر شود. (تصویر ۴۲)



تصویر۴۲

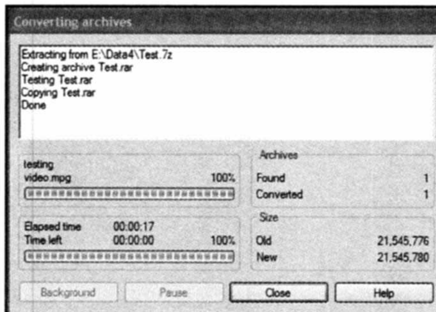
۵- در این پنجره می‌توان یکی از فرمت‌های RAR ،ZIP و یا SFX (EXE) را انتخاب کــرد (تصویر ۴۲ فلش‌ها) که ما گزینــه‌ی RAR را انتخاب می‌کنیم و با OK کردن به پنجره‌ی قبلی برمی‌گردیم.

در اینجا با فعال کردن گزینه‌ی Folder for converted archives، دکمه‌ی Browse فعال می‌شـــود و ما می‌توانیم مســـیری را برای فایل تبدیل شده تعیین کنیم. (تصویر ۴۳)



تصویر ۴۳

۶- با فشردن دکمه OK عملیات تبدیل فرمت انجام می‌شود. (تصویر ۴۴)



تصویر ۴۴

فصل دوم
فشرده‌سازی تصاویر

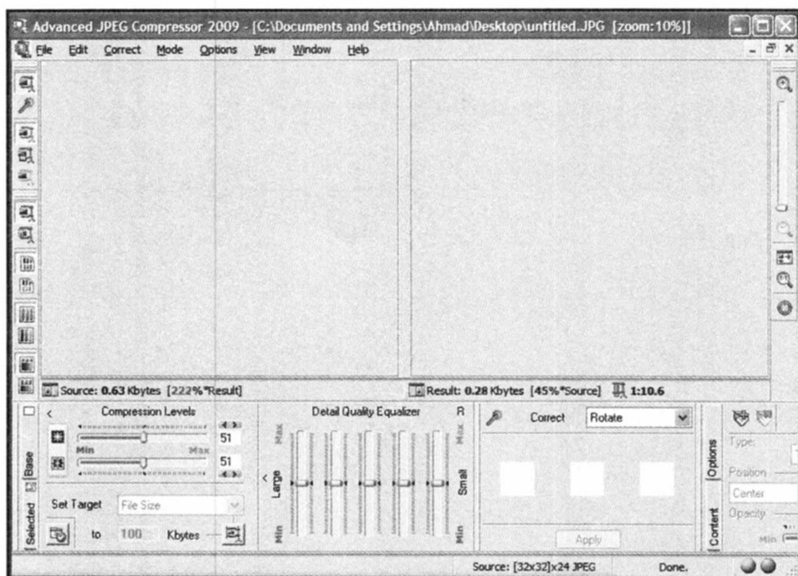
امروزه روش‌های متعدد و پیشرفته‌ی زیادی برای فشرده‌سازی فایل‌های تصویری وجود دارد. اساس تمام روش‌های فشرده‌سازی، کنار گذاردن برخی از اطلاعات و داده‌ها و یا کدگذاری آن‌ها می‌باشد. ضریب یا نسبت فشرده‌سازی، میزان و درصد کنار گذاشتن اطلاعات را مشخص می‌کند.

فشرده‌سازی تصویر از این اصل مهم تبعیت می‌کند که چشم انسان حد فاصل دو عنصر تصویری نزدیک به هم را یکسان دیده و تمایز آنها را نمی‌تواند تشخیص دهد هم‌چنین اثر نور و تصویر برای مدت زمان معینی در چشم باقی مانده و از بین نمی‌رود.

ما در این فصل، تصاویر را برای فشرده‌سازی به فرمت JPEG تبدیل می‌کنیم. JPEG مخفف کلمات JOINT PHOTOGRAPHIC EXPERT GROUP می‌باشد. از این فرمت در فشرده‌سازی عکس و تصاویر گرافیکی ساکن استفاده می‌شود. JPEG ساده‌ترین روش در فشرده‌سازی تصویر است.

معرفی نرم‌افزار Advanced JPEG Compressor

این نرم‌افزار با محیطی ساده (تصویر ۴۵)، عمل کم‌حجم‌سازی تصاویر را به بهترین نحو انجام می‌دهد. امکانات این نرم‌افزار عبارتند از فشرده‌سازی و کم حجم کردن اکثر فرمت‌های تصویری، ویرایش کردن تصاویر، تبدیل انواع عکس‌ها با فرمت‌های گوناگون به فرمت فشرده‌ی JPEG، تغییر ابعاد تصویر، ایجاد متن روی تصاویر و... .



تصویر ۴۵

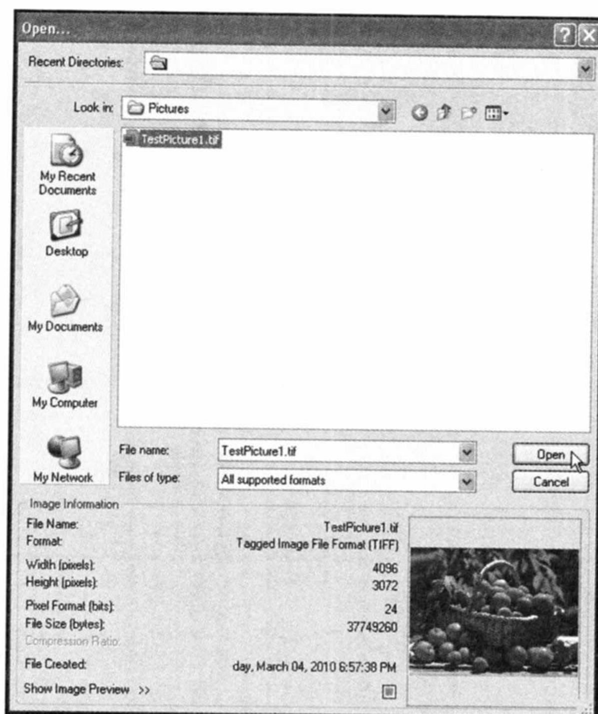
عملکـــرد این نرم‌افزار به گونه‌ایســـت که می‌تواند تـــا ۹۸ درصد، حجم تصاویـــر را کاهش دهد. این نکته قابل ذکر می‌باشـــد که کاهش حجم یک تصویر تا حدی نیز کیفیت آن را پایین می‌آورد ولی بســـته به نوع استفاده و نیاز ما این کاهش کیفیت، بســـیار مطلوب خواهد بـــود و در اکثر مواقع، به چشم نمی‌آید.

چگونه حجم تصویر را کاهش دهیم؟

برای فشرده‌سازی تصویر مراحل زیر را انجام می‌دهیم:

۱- ابتـــدا برنامـــه‌ی Advanced JPEG Compressor را از منوی Start و انتخاب گزینه‌ی All Programs و ســـپس انتخـــاب Advanced JPEG Compressor، اجرا می‌کنیم.

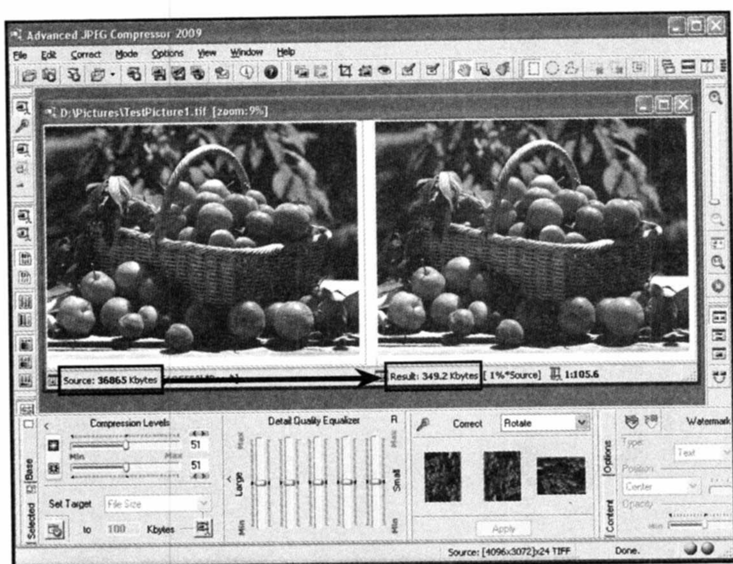
۲- ســپس در پنجره‌ی اصلــی این برنامه از منوی File گزینــه‌ی Open را انتخاب می‌کنیم. تا پنجره‌ی مربوطه ظاهر شود. (تصویر ۴۶)



تصویر ۴۶

۳- در پنجره‌ی Open تصویر مورد نظر را از روی هارددیسک انتخاب می‌کنیم و دکمه‌ی Open را می‌فشاریم. برای مثال ما فایلی به نام .TestPicture1 tif را از آدرس E:\Pictures انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۴۶)

۴- در این مرحله تصویری را که انتخاب کرده‌ایم در صفحه‌ی اصلی برنامه در دو پنجره نمایش داده می‌شود. (تصویر ۴۷)



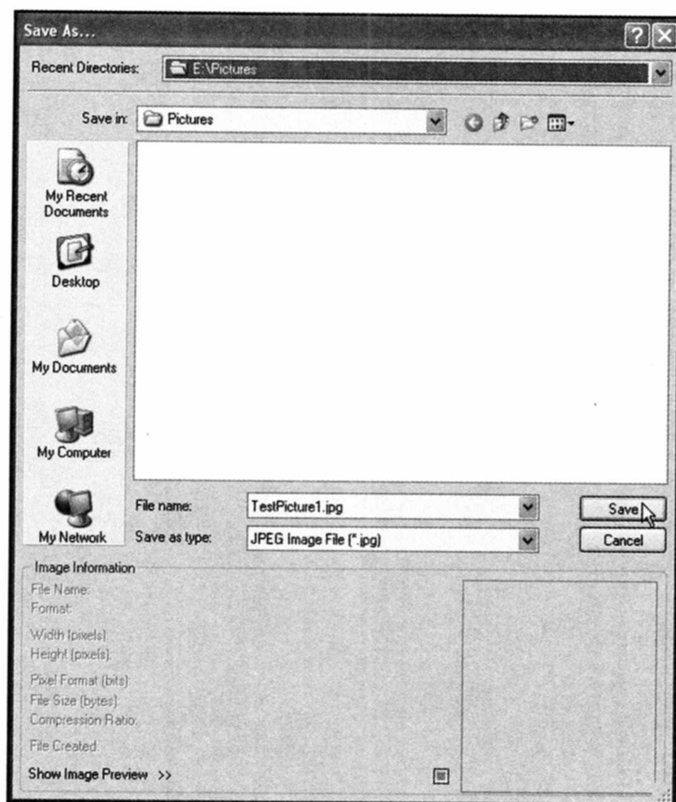
تصویر ۴۷

تصویر سـمت چپ، همان تصویر اصلی بدون هیچ تغییری می‌باشد و تصویر سمت راست توسـط برنامه به صورت خودکار، فشرده‌سازی شده اسـت. این فشرده‌سازی که به صورت خودکار توسط برنامه انجام می‌شود بسته به نوع تصویر و اندازه‌ی آن می‌تواند حجم تصویر را ۵۰ تا ۹۹ درصد کاهش دهد. به طوری که کیفیت عکس در ظاهر هیچ تغییری نمی‌کند. در این مثال حجم فایل TestPicture1.tif معادل ۳۶ مگابایت می‌باشد و حجم فایل JPEG تولید شده توسط برنامه ۳۴۹ کیلوبایت شده است که با کاهش ۹۹ درصدی حجم این تصویر مواجه شده‌ایم.

حجم هر کدام از تصاویر (چپ و راست) درست در زیر همان تصویر به نمایش در آمده است.

۵- حال اگر تصویر سـمت راسـت که کم حجم شده می‌باشد انتظار ما را برآورده کرده است آن را روی هارددیسک ذخیره می‌کنیم. برای این کار از منوی File گزینه‌ی ...Save As را انتخاب می‌کنیم تا پنجره‌ی مربوطه پدیدار شود. (تصویر ۴۸)

در پنجره‌ی Save As در قسمت File Name نامی را برای فایل موردنظر انتخاب می‌کنیم. سـپس مکانی را روی هارددیسک برای ذخیره‌سازی این فایل مشخص کرده و دکمه Save را کلیک می‌کنیم. (تصویر ۴۸)



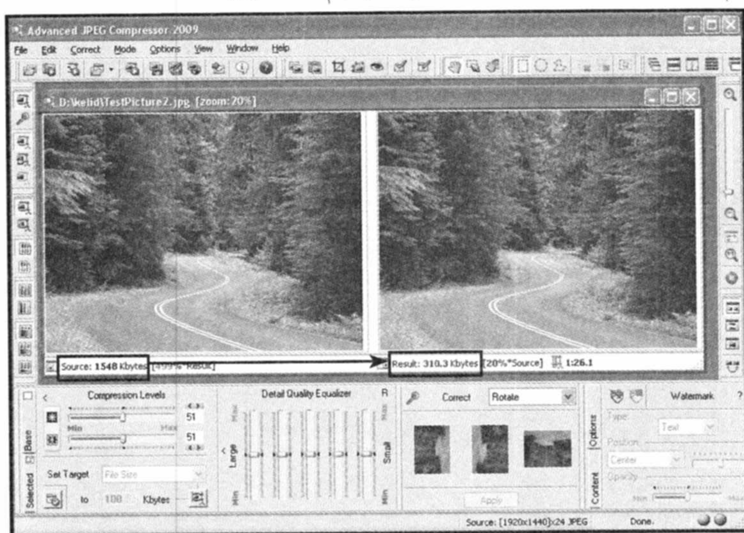
تصویر ۴۸

چگونه فشرده‌سازی بیشتری روی تصاویر اعمال کنیم؟

در قسمت قبل که در مورد کاهش حجم تصویر توسط نرم‌افزار توضیح دادیم، در مرحله‌ی ۵، اشـــاره به این نکته شد که اگر تصویر کم حجم شده انتظار ما را برآورده کرده است آن را ذخیره می‌کنیم. اما گاهی اوقات کیفیت بالای تصویر برای کاربر اهمیت چندانی ندارد و یا کاربر حجم کمتری برای تصویر انتظار دارد. (به خصوص برای استفاده در اینترنت با سرعت پایین)

این نرم‌افزار دســت کاربران را برای اعمال فشرده‌ســازی شــدیدتر باز گذاشته است.

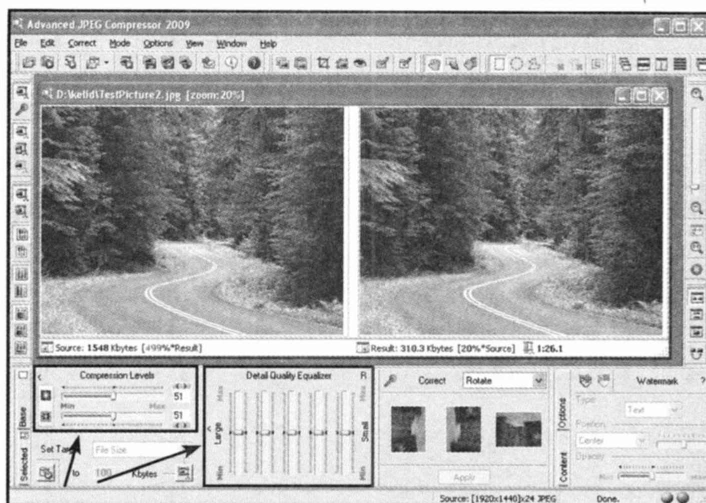
برای انجام این کار برنامه‌ی Advanced JPEG Compressor را اجرا می‌کنیم. فایل مورد نظر را هم مانند بخش قبلی انتخاب کرده تا در صفحه‌ی اصلی برنامه در دو پنجره‌ی کنار هم نمایش داده شود ما در این مثال فایلی با نام TestPicture2.jpg را انتخاب کردیم. (تصویر ۴۹)



تصویر ۴۹

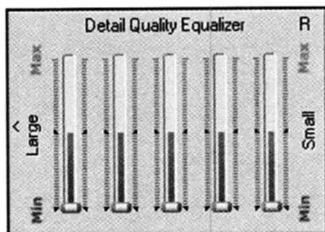
همان‌طور که در تصویر ۴۹ مشاهده می‌کنید، برنامه فایل تصویری مورد نظر را به صورت خودکار فشـــرده کرده و در تصویر سمت راست نمایش داده اســـت. حجم تصویر اصلی (سمت چپ) ۱۵۴۸ کیلوبایت می‌باشد و حجم تصویر فشرده شده (سمت راست) ۳۱۰/۳ کیلوبایت شده است یعنی برنامه به طور خودکار حجم فایل اصلی را ۸۰ درصد کاهش داده است.

حال اگر ما بخواهیم فایل تولیدی، حجم کمتری داشته باشد باید تغییراتی را در نوار ابزارهای Compression Levels و Detail Quality Equalizer اعمال کنیم. (تصویر ۵۰)



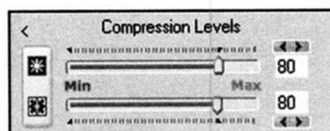
تصویر ۵۰

در نوار ابزار Detail Quality Equalizer پنج قسمت (۵ نوار لغزان) برای کاهش یا افزایش جزئیات تصویر وجود دارد که از چپ به راســـت، تأثیرشان بر کیفیت تصویر کمتر می‌شود. چنانچه هر یک از این پنج قسمت را در حالت Min قرار دهیم (تصویر ۵۱) از جزئیات تصویر، کاسته شده و حجم آن نیز کمتر می‌شود. برای نمونه ما تمام این تنظیمات را در حالت Min قرار می‌دهیم.



تصویر ۵۱

در نوار ابزار Compression Levels می‌توانیم شدت فشرده‌سازی را تنظیم کنیم. در این نوار ابزار دو قسمت (دو نوار لغزان) برای تشدید فشرده‌سازی وجود دارد که با قرار دادن تنظیمات این قسمت‌ها در حالت Max، حجم تصویر کاهش بیشتری خواهد یافت.



تصویر ۵۲

برای نمونه تنظیمات هر دو قسمت این نوار ابزار را روی ۸۰ قرار می‌دهیم. (تصویر ۵۲)

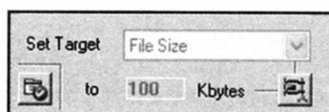
حال تصویر سمت راست که فشرده شده می‌باشد حجمی معادل ۱۲۱/۵ کیلوبایت پیدا کرده است. با توجه به حجم فایل اصلی، با تغییراتی که در نوارهای لغزان اعمال کردیم، توانستیم حجم تصویر اولیه را ۹۲ درصد کاهش دهیم در حالی که فشرده‌سازی در حالت خودکار (بدون تغییر در نوارهای لغزان) ۸۰ درصد بوده است.

طبیعی است که اعمال تغییرات در دو نوار ابزار ذکر شده، کیفیت تصویر را پایین می‌آورد ولی بسته به نوع نیاز کاربر، در بسیاری از مواقع مانند استفاده از تصاویر در سایت‌ها و وبلاگ‌ها و یا آپلود کردن تصاویر با اینترنت کم سرعت (Dial Up) و همچنین در جاهایی که کیفیت بالای تصاویر اهمیت ندارد، می‌تواند مفید واقع شود.

کاهش حجم تصویر به یک حجم دلخواه

گاهی اوقات نیاز داریم تا تصویری با حجم معینی داشته باشیم. نرم‌افزار Advance JPEG Compressor این مشکل را نیز حل کرده است. و دیگر

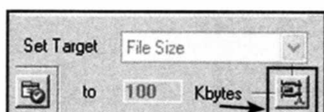
لازم نیست که آنقدر با تنظیمات برنامه وقت صرف کنیم تا به یک حجم خاصی برسیم.



تصویر ۵۳

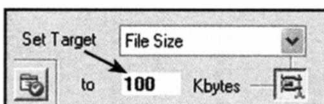
برای انجام این کار از قسمت زیرین نوار ابزار Compression Levels استفاده می‌کنیم. (تصویر ۵۳)

ابتدا فایل مورد نظر را از مسیر File→Open انتخاب می‌کنیم. می‌بینیم که قسمت پایینی نوار ابزار Compression Levels غیرفعال است. برای فعال کردن این قسمت باید روی دکمه‌ای که در گوشه‌ی سمت راست این قسمت قرار دارد کلیک کنیم. (تصویر ۵۴)



تصویر ۵۴

اکنون می‌توانیم در قسمت To ... Kbytes اندازه‌ی مورد نظرمان را وارد کنیم تا حجم تصویر نیز به همین اندازه برسد. (تصویر ۵۵)



تصویر ۵۵

بعد از انجام این مراحل می‌توانیم تصویر فشرده شده را از مسیر File→Save As ذخیره کنیم.

تغییر اندازه ابعاد تصویر

تا اینجا با روش‌هایی از فشرده‌سازی و کم‌حجم کردن تصاویر آشنا شدید که در همه آنها ابعاد تصویر تغییری نمی‌کرد. یعنی تصویری با ابعاد ۱۳۳۳ × ۲۰۰۰ پیکسل، بعد از فشرده‌سازی نیز با همان ابعاد ذخیره می‌شد.

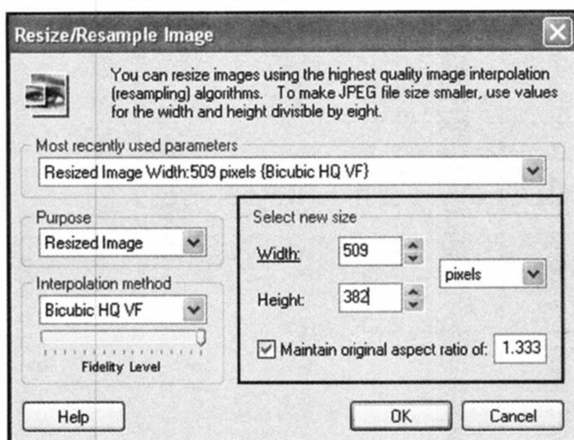
یکی دیگر از روش‌های کم حجم کردن تصاویر، کوچک کردن ابعاد آن است. گاهی اوقات تصویری با ابعاد بزرگ داریم ولی ما به این اندازه‌ی بزرگ تصویر نیازی نداریم یا می‌خواهیم حجم تصویر

کاهش پیدا کند. بـــرای این منظور می‌توانیم از قابلیت Resize در نرم‌افزار Advance JPEG Compressor استفاده کنیم.

ما با اســـتفاده از این قابلیـــت می‌توانیم ابعاد تصویـــر را کوچک‌تر و یا بزرگ‌تر کنیم. برای این منظور کار را به صورت زیر پی می‌گیریم:

۱- ابتدا تصویر مورد نظر را در نرم‌افزار فوق باز می‌کنیم. (File→Open)

۲- از منـــوی Edit گزینـــه‌ی Resize را انتخـــاب می‌کنیـــم تـــا پنجـــره‌ی Resize/Resample Image ظاهر شود. (تصویر ۵۶)



تصویر ۵۶

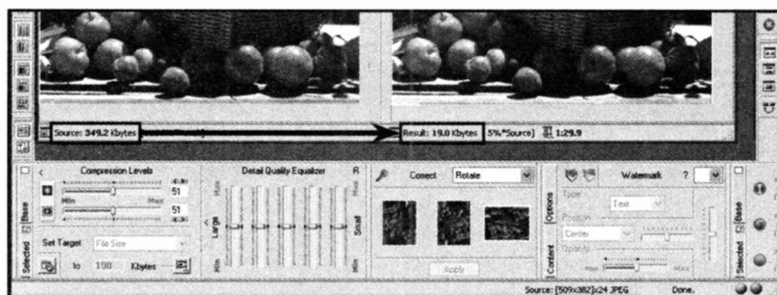
۳- در این پنجره، در قســـمت Select new size می‌توانیم طول و عرض تصویر را به اندازه‌ی دلخواه وارد کنیم.

برای نمونه ما در قسمت طول عدد ۵۰۹ و در قسمت عرض عدد ۳۸۲ را وارد می‌کنیم.

اگر بخواهیم نسبت طول و عرض تصویر حفظ شود و از درهم‌ریختگی رنگ‌ها در تصویر جلوگیری شود، باید گزینه‌ی Maintain original aspect ratio که در همین پنجره قرار دارد، فعال باشد. (تصویر ۵۶) سایر تنظیمات

ایـــن پنجره در مورد نوع و الگوریتم تبدیل ابعاد تصویر می‌باشـــد که مورد بحث ما نیست.

۴- با زدن دکمه OK، تغییراتی که در ابعاد تصویر داده‌ایم و به دنبال آن، تغییر حجم را می‌توانیم مشاهده کنیم. (تصویر ۵۷)



تصویر ۵۷

۵- حال از مسیر File→Save As تصویر مورد نظر را ذخیره می‌کنیم.

مشاهده می‌کنید حجم فایل TestPicture1.tif که با فشرده‌سازی به ۳۴۹ کیلوبایت کاهش یافته بود با کاهش ابعاد تصویر به حجم ناچیز ۱۹ کیلوبایت رسیده است.

فصل سوم
فشرده‌سازی فایل‌های ویدیویی

اگر فضای هارددیسکتان برای شما بسیار اهمیت دارد و می‌خواهید فایل‌های ویدئویی حجیم را در رایانه‌ی خودتان نگهداری کنید و یا اینکه چند فیلم را در یک سی‌دی قرار دهید حتماً باید به فشرده‌سازی این فایل‌های ویدئویی بپردازید.

در این فصل روشی را معرفی می‌کنیم که این عمل را به خوبی انجام می‌دهد و شما می‌توانید با کم کردن جزئی کیفیت فیلم، حجم آن را بیش از ۹۰ درصد کاهش دهید.

معرفی نرم‌افزار DivX Converter

نرم‌افزار DivX Converter می‌تواند اکثر فرمت‌های ویدئویی از قبیل AVI، MPG، WMVو... را به فرمت فشرده و باکیفیت Divx تبدیل کند. فرمت Divx از پیشرفته‌ترین فرمت‌های ویدئویی می‌باشد و از الگوریتم پیچیده‌ای برای تبدیل فرمت استفاده می‌کند به طوری که کیفیت فیلم را کاهش چندانی نمی‌دهد.

با نصب این نرم‌افزار پوشه‌ای به نام DivX Movies روی دسک‌تاپ ساخته می‌شود و فایل‌های ویدئویی که توسط برنامه فشرده می‌شود، در این پوشه قرار خواهند گرفت.

فشرده‌سازی یک فایل ویدیویی
با استفاده از نرم‌افزار DivX Converter

برای مثال یک فایل ویدیویی با حجم ۱۱۰۳ مگابایت به نام TestMovie.mpg را در نظر می‌گیریم که در شاخه‌ی E:\Films قرار دارد.

برای فشرده‌سازی این فیلم مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:



تصویر ۵۸

۱- ابتدا برنامه‌ی DivX Converter را از طریق Start → All Programs اجرا می‌کنیم. (تصویر ۵۸)

۲- در صفحه‌ی اصلی برنامه‌ی DivX روی دکمه‌ی View List کلیک کرده تا پنجره‌ی View List: Files to Encode در کنار صفحه اصلی برنامه ظاهر شود. (تصویر ۵۹)



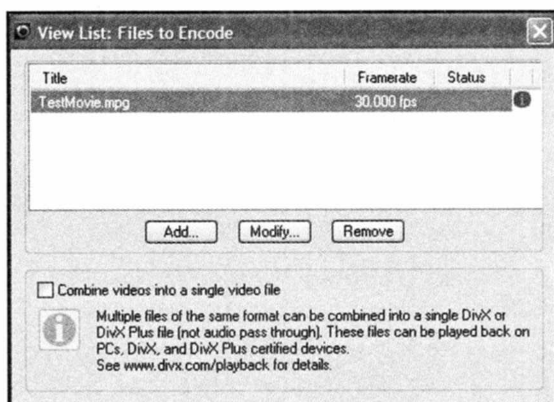
تصویر ۵۹

۳- در این پنجره با زدن دکمه‌ی Add فایل ویدئویی مورد نظر را از پوشه‌ی E:\Films انتخاب کرده و دکمه‌ی Open را کلیک می‌کنیم. (تصویر ۶۰)



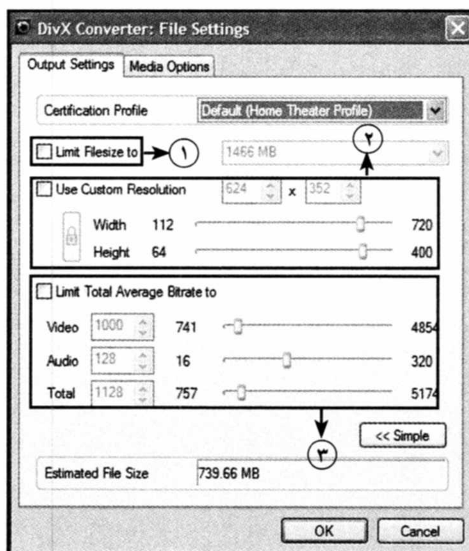
تصویر ۶۰

می‌بینیم که نام فایل مورد نظر در پنجره‌ی View List: Files to Encode نشان داده شده است. با کلیک روی این نام، دکمه‌ی Modify در این پنجره فعال می‌شود. (تصویر ۶۱)



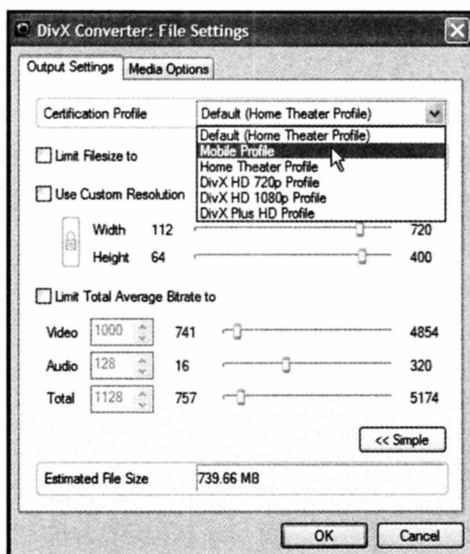
تصویر ۶۱

۴- بـــر روی دکمـــه‌ی Modify کلیـــک می‌کنیـــم تـــا پنجـــره‌ای بـــه نام DivX converter: File Settings ظاهر شود. (تصویر ۶۲)



تصویر ۶۲

۵- در قسمت Certification Profile می‌توانیم کیفیت ویدیوی خروجی را مشخص کنیم. ما در این قســـمت، گزینه‌ی Mobile Profile را انتخاب می‌کنیم تا ویدیوی فشـــرده‌ی تولیدی کمترین حجم ممکن را داشـــته باشد. (تصویر ۶۳) اگر شما ویدئویی با کیفیت مطلوب‌تری می‌خواهید می‌توانید گزینه‌ی Home Theater Profile را انتخاب کنید.



تصویر ۶۳

۶- هم‌چنیـــن با فعال کـــردن گزینـــه‌ی Limit Filesize to می‌توانیم حجم دلخواهـــی را بـــرای فایل ویدیویی تعیین کنیم که مـــا در این مثال، این قسمت را غیرفعال نگه می‌داریم. (تصویر ۶۲ قسمت۱)

۷- با فعال کردن گزینه‌ی Use custom resolution (تصویر ۶۲ قسمت۲) می‌توانیم ابعاد فیلم را تغییر دهیم. هر چه ابعاد فیلم را کمتر کنیم، حجم فایل ویدئویی نیز کمتر خواهد شـــد. ما در ایـــن مثال هر دو نوار لغزان مربوطه را در کمترین حالت قرار می‌دهیم.

۸- با فعـــال کردن گزینـــه‌ی Limit total average Bitrate to (تصویر ۶۲ قســـمت۳) می‌توانیم به صورت دســـتی کیفیت فیلم، صدا و یا هردوی آنها را در فیلم ویدیویی موردنظر، تعییر دهیم. برای نمونه ما هر سه نوار لغزان این قسمت را در کمترین حالت قرار می‌دهیم.

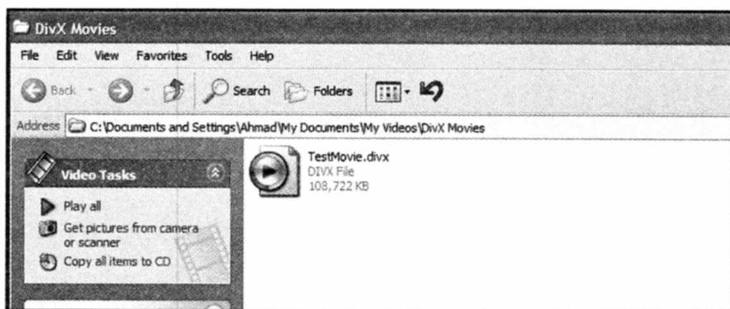
۹- روی دکمه‌ی OK کلیک می‌کنیم.

۱۰- در صفحـــه‌ی اصلی برنامه، دکمه‌ی Convert را کلیک می‌کنیم. (تصویـــر ۶۴) و صبـــر می‌کنیم تا عملیات تبدیل و فشرده‌ســازی به پایان برســـد.



تصویر ۶۴

بعد از اتمام فشرده‌ســازی، فایل ویدیویی فشـــرده شـــده در پوشـــه‌ی DivX Movies که در زمان نصب برنامه بر روی دســـک‌تاپ ایجاد شـــد، ذخیره می‌شود و ما می‌توانیم به راحتی از آن استفاده کنیم. (تصویر ۶۵)



تصویر ۶۵

مشـــاهده می‌کنید که فایل ویدئویی اولیه حجمی معادل ۱۱۰۳ مگابایت دارد و حجم فایل فشـــرده‌ی تولیدی که توســـط نرم‌افزار ایجاد شده است، ۱۰۸ مگابایت است. یعنی فیلم اصلی بیش از ۹۰ درصد فشرده شده است. البته این فشرده‌ســازی در حالت Mobile Profile انجام شده است و سایر

تنظیمات نیز تقریباً در پایین‌ترین حالت انتخاب شده‌اند. اگر شما فیلمی با کیفیت مطلوب‌تری نسبت به حالت Mobile Profile بخواهید، می‌توانید گزینه‌ی Home Theater Profile را انتخاب کنید. ما مراحل فوق را در حالت Home Theater Profile نیز انجام داده‌ایم که حجم فایل فشرده‌ی تولیدی در این حالت به ۲۷۵ مگابایت تغییر یافت. (تصویر ۶۶)



تصویر ۶۶

فصل چهارم
فشرده‌سازی صوت

فایل‌هـــای صوتی از محبوب‌تریـــن فایل‌های مورد اســـتفاده‌ی کاربران می‌باشـــد. انواع مختلفـــی از فایل‌های صوتی ماننـــد MP3، WMA، WAV، OGG و... وجود دارند. از بین این فرمت‌ها WMA و MP3 حجم کمتری دارند و در واقع فشرده می‌باشند در حالی که کیفیت‌شان تفاوت چندانی با ســـایر فرمت‌ها ندارد. MP3 فرمتی برای فشرده‌ســـازی اطلاعات صوتی به ویژه موســـیقی اســـت که از طریق آن حجم زیادی از اطلاعات صوتی در فضای نسبتاً کوچکی ذخیره می‌شود و از این رو در بین کاربران، محبوبیت بیشتری یافته است.

دلایل عدم افت کیفیت در فشرده‌سازی صوت

به طور کلی فشرده‌ســـازی فایل‌های صوتی به گونه‌ای انجام می‌شود که شنونده به هیچ عنوان از افت کیفیت باخبر نخواهد شد. دلیلی منطقی جهت مشخص کردن این موضوع وجود دارد. گوش انسان قادر به شنیدن صداها در محدوده‌ی فرکانس‌های خاص می‌باشد اما همیشه در طبیعت صداهایی وجـــود دارد که در محدوده‌ی این فرکانس نبـــوده و حتی با وجود اینکه از فرکانس بالایی هم برخوردار است ولی گوش انسان قادر به شنیدن آن صداها نیست. هنگامی که به یک سی‌دی موسیقی از نوع Audio و یا فرمت WAV با کیفیت بالا گوش می‌کنید، صداهایی با فرکانس‌هایی خارج از محدوده‌ی فرکانسی گوش انسان وجود دارد. این صدا بر روی حجم فایل صوتی تأثیر بسیاری دارد. در هنگام تبدیل فایل‌های صوتی به MP3 و WMA، این صداها از موسیقی حذف شده و صداهایی در محدوده‌ی فرکانسی قابل فهم گوش

انسان باقی می‌ماند. علاوه بر این، تغییرات دیگری نیز در ساختار داخلی فایل‌های پر حجم ایجاد می‌شود. تا پس از تبدیل، فایل‌های صوتی کم حجم با کیفیت بسیار مناسبی در اختیار ما قرار گیرند.

نکته ...

هیچ‌گاه با تبدیل فایل MP3 یا WMA به WAV ، نمی‌توان کیفیت اولیه آنها را بازگرداند. زیرا برنامه‌های مبدل قادر به شبیه سازی و ایجاد آن فرکانس‌هایی که قبلاً در فایل WAV بوده ولی در حال حاضر از بین رفته، نیستند. پس توجه داشته باشید که تبدیل فرمت‌های صوتی کم حجم به فرمت‌های صوتی حجیم عملی بیهوده خواهد بود. (مگر در شرایطی خاص و ضروری)

معرفی نرم‌افزار Jet Audio

نرم‌افزارهای بسیاری جهت تبدیل فرمت‌های صوتی به یکدیگر وجود دارد. یکی از معروف‌ترین و قدرتمندترین نرم‌افزارهای تبدیل و ویرایش فایل‌های صوتی، نرم‌افزار Jet Audio می‌باشد. این نرم‌افزار قابلیت نمایش و تبدیل فایل‌های ویدئویی را نیز دارد. با استفاده از این نرم‌افزار می‌توانید اکثر فرمت‌های صوتی را به یکدیگر تبدیل کنید.

فشرده‌سازی یک فایل صوتی توسط Jet Audio

در اینجا عمل فشرده‌سازی یک فایل صوتی را برای نمونه انجام می‌دهیم. در این مثال قصد داریم یک فایل صوتی با فرمت WAV به‌نام TestSound1.wav را به فرمت باکیفیت و کم‌حجم MP3 تبدیل کنیم. توجه داشته باشید که حجم این فایل صوتی نمونه، 48 مگابایت می‌باشد. برای انجام این عمل مراحل زیر را دنبال می‌کنیم:

۱- ابتدا برنامه‌ی Jet Audio را از مسیر Start→All Programs→COWON Media Center - jetAudio اجرا می‌کنیم. (تصویر ۶۷)

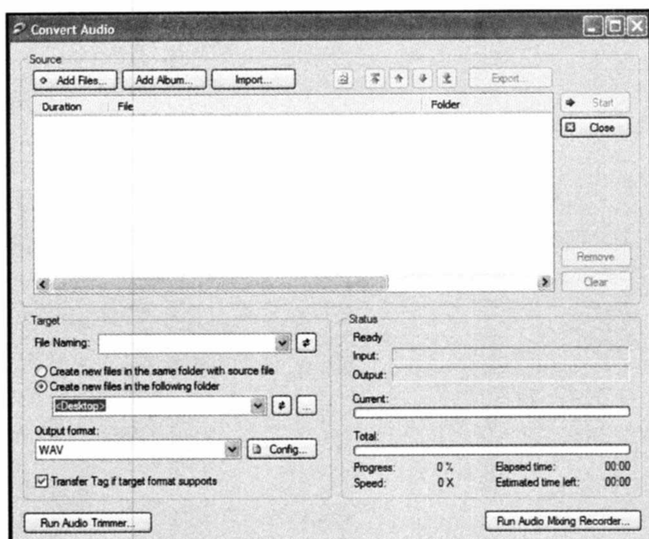


تصویر ۶۷

۲- دکمه‌ی Convert را کلیک می‌کنیم و در منوی ظاهر شده، Convert Audio را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۶۸) تا پنجره‌ی Convert Audio ظاهر شود. (تصویر ۶۹)



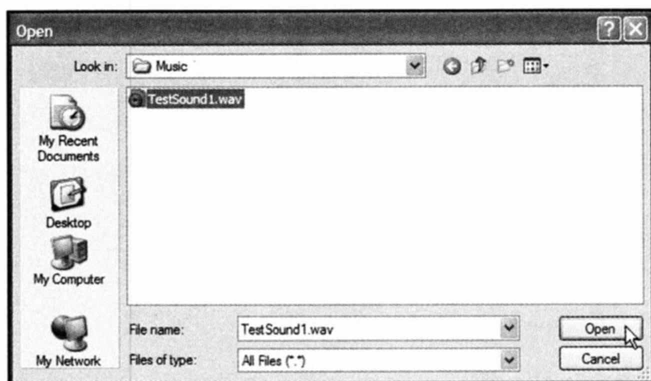
تصویر۶۸



تصویر ۶۹

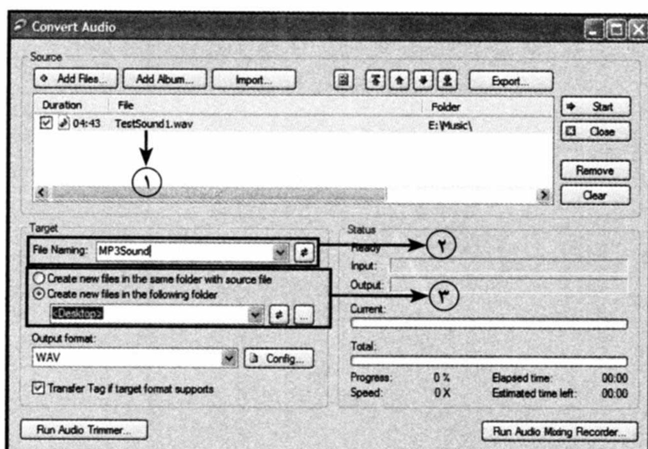
۳- با فشردن دکمه‌ی Add Files پنجره‌ای با نام Open باز می‌شود.

۴- در ایـــن پنجـــره، فایل صوتی مورد نظرمان را انتخـــاب می‌کنیم. در این مثال ما فایل TestSound1.wav را از مســـیر E:\Music انتخاب کرده و دکمه‌ی Open را کلیک می‌کنیم. (تصویر ۷۰)



تصویر ۷۰

مشـــاهده می‌کنید که این فایل به لیست اضافه شده است. (تصویر ۷۱ قسمت۱)



تصویر ۷۱

۵- در قســـمت File Naming نامی که برای فایـــل خروجی مدنظر داریم را وارد می‌نماییـــم. ما به عنوان مثال نـــام MP3Sound را وارد می‌کنیم. (تصویر ۷۱ قسمت۲)

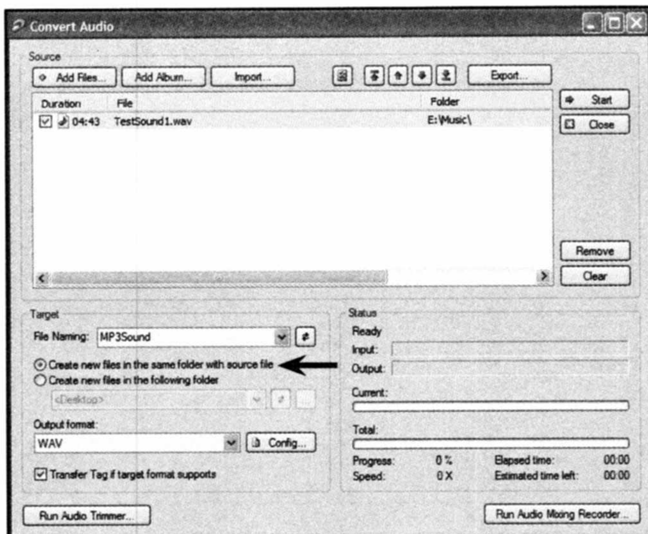
۶- در زیـــر قســـمت File naming دو گزینه وجـــود دارد: (تصویر ۷۱ قسمت ۳)

الـــف - Create new files in the same folder with source: فایـــل خروجی در همان پوشه و در کنار فایل اولیه ذخیره می‌شود.

ب - Create new files in the following folder : فایـــل خروجـــی در جایی که مشخص خواهیم کرد، ذخیره می‌شود.

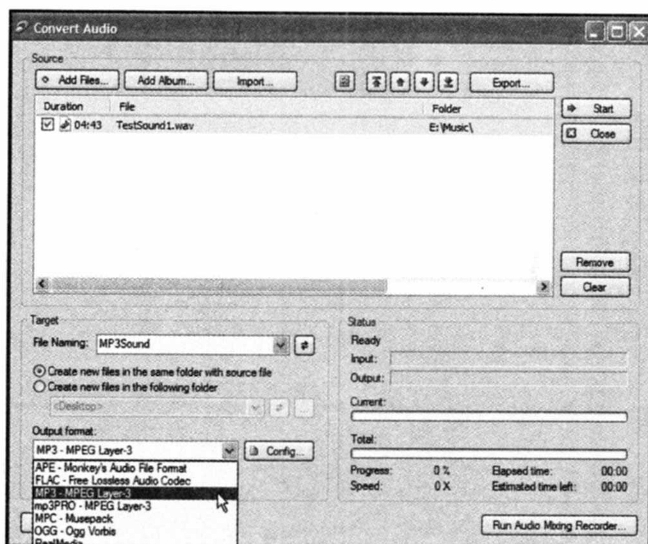
اگر گزینه‌ی ب را انتخاب کنیم باید جایی که می‌خواهیم فایل خروجی در آن ذخیره شود را انتخاب کنیم.

در این مثال ما گزینه‌ی الف را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۷۲)



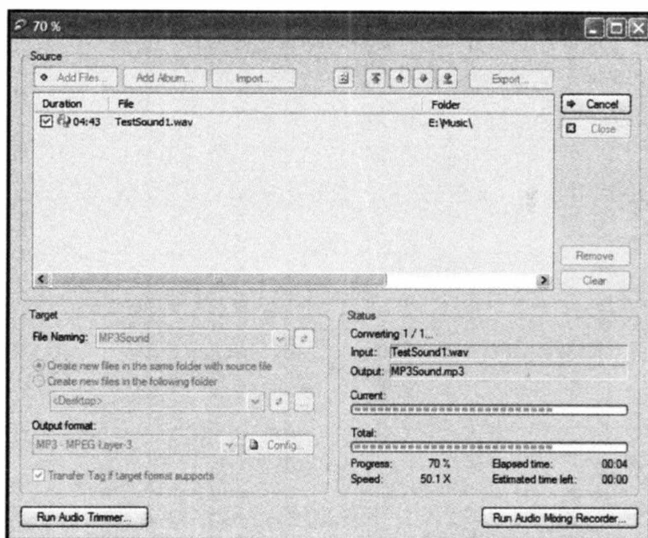
تصویر ۷۲

۷- در قسمت Output format می‌توانیم فرمت فایل خروجی را تعیین کنیم. در اینجا چون می‌خواهیم حجم فایل را کم کنیم و در واقع فایل صوتی ورودی را فشرده‌سازی کنیم، باید گزینه‌ی MP3 – MPEG Layer3 را انتخاب کنیم. (تصویر ۷۳)



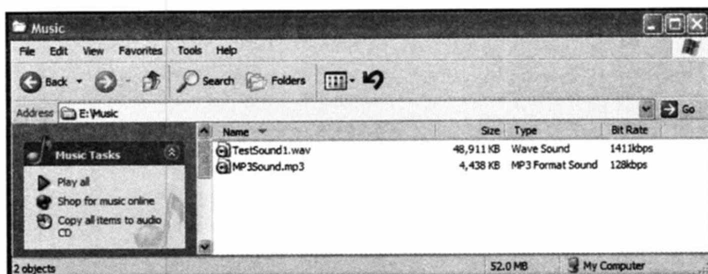
تصویر ۷۳

۸- دکمـــه‌ی Start را می‌زنیم تا عمل تبدیل و فشرده‌ســازی انجام شـــود. (تصویر ۷۴)



تصویر ۷۴

مشـــاهده می‌کنید که فایل خروجی در کنار فایل اصلی اولیه قرار گرفته است. (تصویر ۷۵)



تصویر ۷۵

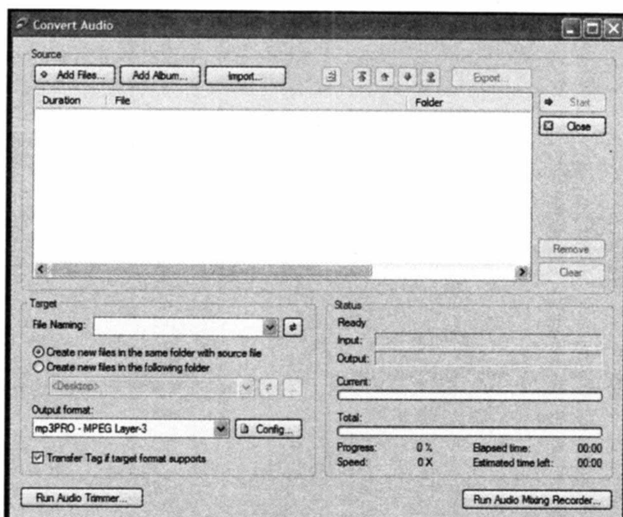
فایـــل اصلی حجمی معادل ۴۸ مگابایـــت دارد در حالی که فایل MP3 خروجی دارای حجمی معادل ۴ مگابایت می‌باشـــد یعنی حدود ۹۱ درصد فشرده شده است.

فشرده‌تر کردن فایل‌های MP3

فایل‌های MP3 در واقع فایل‌های با حجم کم و کیفیت بالایی می‌باشد ولی در مواقعی نیاز به فایل‌هایـــی با حجم کمتری داریم. نرم‌افزارهایی برای کمتر کردن حجم فایل‌های MP3 وجود دارند. از جمله همین نرم‌افزار Jet Audio.

برای این کار کافیســـت همان مراحل بخـــش قبلی را انجام دهیم با این تفـــاوت که در قســـمت Output format به جای گزینه‌ی MP3 – MPEG Layer3 باید گزینـــه‌یMP3 pro – MPEG Layer3 را انتخاب کنیم. برای نمونـــه ما فایل MP3 تولیدی در بخش قبل که MP3Sound.mp3 نام دارد را فشرده‌تر خواهیم کرد:

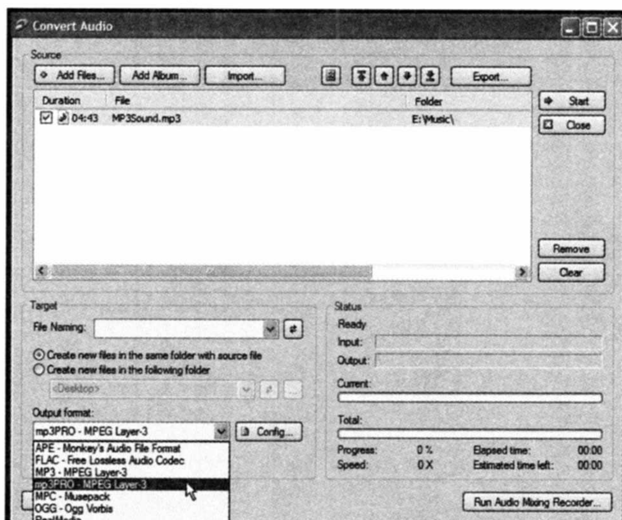
ابتدا پنجره‌ی Convert Audio را همانند قسمت قبل از طریق صفحه‌ی اصلی برنامه باز می‌کنیم. (تصویر ۷۶)



تصویر ۷۶

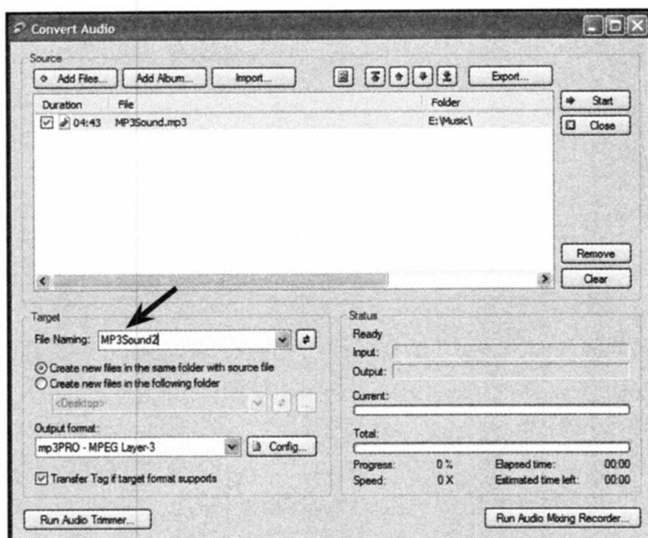
با زدن دکمه‌ی ...Add Files فایل مورد نظر را انتخاب می‌کنیم.

اکنون در پنجره‌ی Convert Audio در قسمت Output format گزینه‌ی mp3PRO - MPEG Layer-3 را انتخاب می‌کنیم. (تصویر ۷۷)



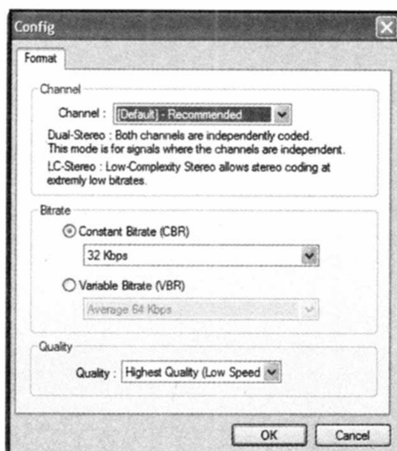
تصویر ۷۷

در قسمت File Naming نیز نام MP3Sound2 را وارد می‌کنیم. (تصویر ۷۸)



تصویر ۷۸

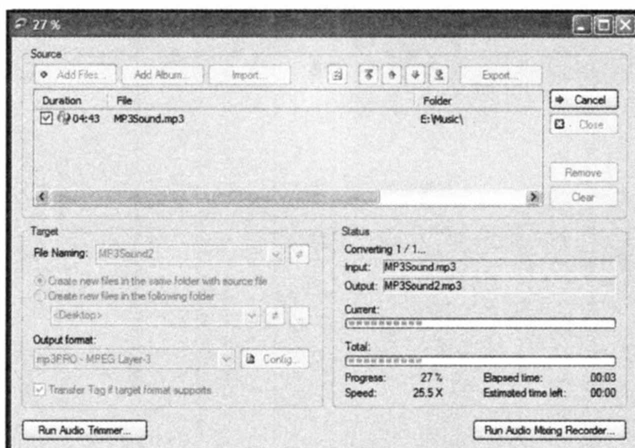
هم‌چنین با فشردن دکمه‌ی Config در روبروی همین قسمت (یعنی روبروی قسمت Output format) پنجره‌ی جدیدی باز می‌شود. (تصویر ۷۹)



تصویر ۷۹

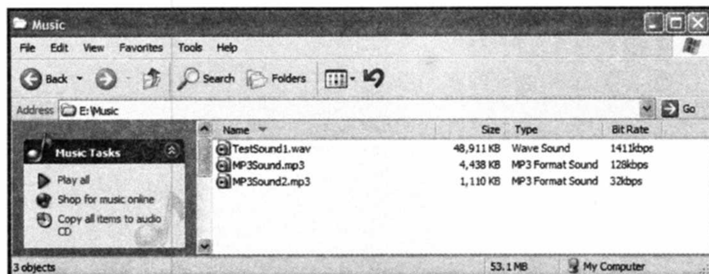
در ایــن پنجــره با کاهــش Constant Bitrate می‌توانیم حجم فایل را کاهش دهیم. و البته به همین ترتیب کیفیت فایل صوتی نیز کاهش می‌یابد که ما در تنظیمات این بخش تغییری ایجاد نمی‌کنیم.

دکمه‌ی Start را می‌فشــاریم و تا پایان عملیــات تبدیل، صبر می‌کنیم. (تصویر ۸۰)



تصویر ۸۰

مشاهده می‌کنید که ما فایل MP3Sound.mp3 با حجم ۴/۴۳۸ مگابایت را به این روش فشـــرده‌تر کردیم که فایـل خروجی حجمی معادل ۱/۱۱۰ مگابایت پیدا کرد. (تصویر ۸۱) یعنی فایل MP3 اولیه، ۷۵ درصد فشرده‌تر شده است.



تصویر ۸۱

سخن آخر

همه‌ی ما می‌دانیم که نرم‌افزارهای بسیاری در زمینه‌ی فشرده‌سازی وجود دارد. حتی بعضی نرم‌افزارها وجود دارند که کارشان تخصصی‌تر است مثلاً می‌توان نرم‌افزارهایی را یافت که فقط فایل‌های Office را فشـــرده می‌کنند. در این کتاب سعی شده که از نرم‌افزارهای معروف و ساده استفاده کنیم. ما با این کلید، دری از فشرده‌سازی اطلاعات به رویتان باز نمودیم و شما نیز با تلاش خود می‌توانید مهارت بهتری کسب نمایید.

در پایان از زحمات، تشـــویق و همراهـــی والدینمان که از ابتدای کار تا سرانجام رســـاندنش ما را یاری کردند سپاســـگزاریم و بوسه بر دستانشان می‌زنیم. امیدواریم با بهروزی در کنارشان شاهد روزهای خوش موفقیت و بالندگی باشیم.

عناوین پیشنهادی برای مطالعه بیشتر

کلید شبکه



اگر دو یا چند کامپیوتر را به هر روشـی به هم متصل کنیم، یک شـبکه کامپیوتری خواهیـم داشـت. شـبکه‌ها کاربردهای زیـادی دارند. سـاده‌ترین کاربرد آنهـا، به اشتراک‌گذاری فایل‌ها و استفاده مشترک از ابزارهائی مثل چاپگر و اسکنر است. اگر بیش از یک کامپیوتر در منزل داشته باشید، پس از مدتی لزوم اتصال آنها به یکدیگر و داشتن یک شبکه کوچک را احساس خواهید کرد. به کمک کتاب کلید شبکه، شما با ساختار انواع شبکه‌های کوچک و بزرگ آشنا می‌شوید و می‌آموزید که چگونه یک شبکه را راه‌اندازی، تنظیم و نگهداری کنید.

کلید پارتیشن‌بندی



پارتیشن‌بندی به بیانی سـاده، عبارت است از تقسیم کردن فضای هارددیسک به دو یا چند قسمت به طوری که هر یک از این قسمت‌ها از دید ویندوز همانند یک هارددیسـک مسـتقل عمل می‌کنند. امروزه بالا رفتن فضای هارددیسک‌هایی که برای کامپیوترها خریداری می‌شـود، پارتیشـن‌بندی را امری تقریباً ضروری کرده است، چرا که چند دیسک کوچک بهتر از یک دیسک بزرگ اطلاعات را نگهداری می‌کنند. امروزه بسـیاری از کامپیوترها به هارددیسکی با ظرفیت بالا مجهزند اما از این فضا به نحو مناسـب استفاده نمی‌شود. معمولاً اطلاعات خود شما، فایل‌ها و برنامه‌های ویندوز در کنار هم روی درایو C می‌نشـینند و اگر اتفاقی برای سیستم بیفتد، همه چیز با هم از بین می‌رود. اما با تقسـیم‌بندی هارد به دو یا چند تکه، در واقع دو یا چند درایو مستقل از هم دارید، که خراب شدن یکی هیچ تأثیری روی اطلاعات بقیه‌ی درایوها نمی‌گذارد. بدین ترتیب می‌توانید فایل‌های اطلاعاتی خود را از فایل‌های ویندوز جدا کرده و اسـناد و عکس‌ها و فیلم‌های خود را حتی در صورت از کار افتادن ویندوز حفظ کنید.

کلید برنامه‌نویسی با Visual C#



زبان Visual C# (ویژوال سی‌شـارپ) بر پایه‌ی سـادگی، مدرن بودن، همه منظوره و شی‌گرا بودن ساخته شد. این زبان دارای دستوری شی‌گرا مشابه C++ است و به شدت از زبان‌های جاوا و دلفی تأثیر پذیرفته اسـت. اگر می‌خواهید زبان برنامه‌نویسـی یاد بگیرید که در آینده، روند رو به رشدی داشته باشد و می‌خواهید در آن حرفه‌ای شوید، پیشـنهاد ما زبان سی‌شارپ است. زبانی که روز به روز بر طرفدارانش افزوده می‌شود. این کتاب برای کسـانی مناسب است که تجربه‌ای اندک در برنامه‌نویسی یا اطلاعات کمی در این زمینه دارند. در این کتاب سـعی کرده‌ایم با کلامی ساده و روان با انجام مثال‌هایی ساده و پایه‌ای در قالب پروژه‌های عملی، شما را با این برنامه آشنا کنیم. اگر در همه‌ی این پروژه‌ها با ما همراه باشید، می‌توانید خودتان پروژه‌های مشابه را انجام دهید و با اندکی تلاش و پژوهش، در کارتان حرفه‌ای شوید.

عناوین پیشنهادی برای مطالعه بیشتر

کلید ایمیل



ای‌میل یا نامه الکترونیک یامی است که از طریق اینترنت با سرعت بسیار زیاد از یک کامپیوتر به کامپیوتر دیگری منتقل می‌شود. با امکانات موجود در اینترنت، می‌توانیم پیام یا نامه‌ای را در کامپیوتر خود بنویسیم و آن را به صندوق‌پستی فردی دیگر ارسال کنیم. او هر جای جهان که باشد، ظرف چند ثانیه این پیام را دریافت خواهد کرد. با مطالعه‌ی این کتاب شما یاد می‌گیرید که برای خود یک ای‌میل ثبت کنید، ای‌میل‌های دریافت شده را بخوانید و به آنها پاسخ دهید، همچنین با همه عملکردهای پست الکترونیک آشنا خواهید شد.

کلید وبلاگ



وبلاگ به بیان ساده نوعی سایت اینترنتی است که حاوی خاطرات، یادداشت‌ها و مقاله‌های یک یا چند نفر است. در سال‌های اخیر، با به وجود آمدن وبلاگ‌ها، میزان بسیار زیادی به محتوای موجود در اینترنت افزوده شده است و افراد زیادی به نوشتن یا خواندن وبلاگ علاقه‌مند شده‌اند. کتاب کلید وبلاگ شما را با روش راه‌اندازی و استفاده از وبلاگ آشنا می‌کند. این کتاب برای آنهایی است که می‌خواهند با وبلاگ آشنا شوند و یا خودشان یک وبلاگ داشته باشند. کسانی که می‌خواهند تجربیات خود را به سادگی و با هزینه‌ی کم در اختیار دیگران قرار دهند.

کلید جستجو در اینترنت



تاکنون به دنبال عبارت خاصی در گوگل یا سایر سایت‌های جست‌وجو گشته‌اید؟ آیا به راحتی آنچه را می‌خواستید یافته‌اید؟ حتما شما هم چندین بار به جای یافتن مطلب مورد نظر، یک سایت تبلیغاتی پیدا کرده‌اید. یا عباراتی یافته‌اید که فقط شبیه به آنچه شما می‌خواهید هستند. اگر بدانیم برای هر چیزی کجا و چگونه جست‌وجو کنیم، بی‌شک آن را خواهیم یافت. کتاب کلید جست‌وجو در اینترنت به همین منظور نوشته شده است. به کمک این کتاب، شما جست‌وجوی بسیار مؤثرتری خواهید داشت و سریع‌تر به نتیجه می‌رسید.

کلید Dreamweaver



یکی از شناخته شده‌ترین ابزارهای طراحی وب نرم‌افزار Dreamweaver است. برای کار کردن با Dreamweaver احتیاجی نیست یک برنامه‌نویس وب باشید یا با زبان HTML آشنایی داشته باشید. با این نرم‌افزار می‌توانید مراحل طراحی را کاملاً گرافیکی انجام دهید تا Dreamweaver کار شما را به زبان HTML یا زبان‌های دیگر ترجمه کند. در این کتاب مراحل طراحی یک سایت شخصی در قالب چند پروژه عملی برای شما شرح داده شده است.

سخنی با خوانندگان

روزی کـه تألیف و نگارش مجموعه کتاب‌های **کلید** را آغـاز کردیم، انتظار موفقیت مجموعه را داشتیم؛ زیرا برای خود اهداف بزرگی ترسیم کرده بودیم. ولی مجموعه **کلید** و موفقیتش از اهداف ما هم بزرگتر بود. اگر احیاناً یکی از اولین کتاب‌های **کلید** را در دست داشته باشید، می‌بینید که هدف اولیه ما تولید ۴۰ جلد کتاب در زمینه آموزش کامپیوتر بود. می‌خواستیم وقتی به این هدف رسیدیم، تصمیم بگیریم که آیا کارمان را ادامه دهیم یا خیر. اما روزی که این هدف محقق شد، مجموعه با چنان سرعتی در حرکت بود و تقاضای شما دوستان برای کتاب‌های جدید چنان هیجانی در ما ایجاد کرده بود که حتی لحظه‌ای درنگ نکردیم و تولید کتاب‌های جدید را ادامه دادیم. تاکنون موفقیت ما بسیار بیش از آنی بوده که در اهداف اولیه برای خود ترسیم کرده بودیم. ولی واقعیت این است که هیچ راهی به آسـانی طی نمی‌شـود. مجموعه **کلید** نیز سختی و فراز و نشیب‌های بسیار را طی کرده تا به اینجا رسیده است. همانطور که در ابتدای راه، ما با اتکا به نظرسنجی از کتابخوان‌ها کارمان را شروع کردیم، در ادامه نیز قصد داریم به همین شیوه ادامه دهیم و این امر بدون کمک شما دوستان میسر نمی‌شود. در این راســتا دو خواهش از شــما داریم. چکیده این دو خواهش این است: خوبی‌های ما را به دیگران بگویید و بدی‌هایمان را به خودمان.

۱. لطفاً نظر خود را برای ادامه کار برایمان بنویسید. بگویید تا اینجای کار کتاب‌های **کلید** چه ضعف‌ها و نارسایی‌هایی داشته‌اند. آیا مشکلی در متن، روش آموزشی، حجم کتاب‌ها، قیمت و... می‌بینید؟ هر ضعفی را مشاهده می‌کنید و هر پیشنهادی برای بهبود کتاب‌های **کلید** دارید برایمان بنویسید. یک برگه پست جواب قبول در انتهای کتاب برایتان در نظر گرفته شده. لطفاً آن را جدا کنید و پس از تکمیل برایمان ارسال کنید. اگر برگه به اندازه کافی جا ندارد، می‌توانید برگه‌های دیگری به آن ضمیمه کنید. نیازی به چسباندن تمبر نیست. فقط کافی است برگه را به صندوق پست بیندازید.

۲. همانطور که می‌بینید قیمت کتاب‌های **کلید** نسبت به کتاب‌های موجود در بازار مناسب و معقول اسـت. ما سعی می‌کنیم در تولید کتاب حداقل سـود را برای انتشارات در نظر بگیریم تا بتوانیم کتاب‌ها را ارزان به دست شما برسانیم. ولی این کار باعث شده که سود کم کتاب‌ها، عملا توانایی تبلیغات را از ما سلب کند. از آنجا که از ابتدای کار بهترین مبلغین کتاب‌های **کلید** خوانندگان آنها بوده‌اند، اکنون هم از شما می‌خواهیم که پس از مطالعه کتاب، اگر آن را مفید یافتید، به دوستان و آشنایان توصیه کنید کتاب‌های **کلید** را تهیه و مطالعه کنند. اگر واقعاً کتاب **کلید** را مفید می‌دانید این توصیه هم به نفع دوست شماست و هم به ما در ادامه راهمان کمک می‌کند.

از شما به دلیل همکاری و همفکریتان تشکر می‌کنیم و سعی داریم با تهیه کتاب‌هایی هر چه بهتر، لطفتان را جبران کنیم.

موفق و پیروز باشید.



Start Now!
کلید
LINUX
کلید
طراحی سایت
کلید
SolidWorks
کلید
کامپیوتر مجازی
کلید
ETABS
کلید
Windows7
کلید
MATLAB
کلید
3D MAX
Windows
قدم صفر کامپیوتر
کلید
نصب درایورها
کلید
ACCESS
کلید
طراحی و معماری ساختمان
ARCHICAD
کلید
EXCEL
کلید
SolidWorks
کلید
ترفندهای ویندوز
Windows Tricks
کلید
نصب نرم افزار
INSTALLING SOFTWARE
کلید
3D MAX
کلید
DOWNLOAD
ویرایش دوم
کلید
فشرده سازی
کلید
FLASH
کلید
کورل دراو
کلید
3D MAX
کلید
نصب ویندوز
کلید
فتوشاپ
کلید
2007-2010
WORD
کلید
رفع اشکال
Troubleshooting
کلید
AUTOCAD
کلید
نوت بوک
کلید
شبکه
کلید
رجیستری
کلید
FLASH
کلید
میکس و مونتاژ فیلم
کلید
اینترنت
کلید
توابع و فرمول ها در
EXCEL
کلید
2007-2010
PowerPoint
کلید
جدول، نمودار و ابزار گرافیکی
EXCEL
www.keild.ir

کلید

تایید شده توسط:

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

توصیه شده در:

کتابنامه رشد

سازمان آموزش و پرورش



راهنمای خرید اینترنتی کتاب‌های کلید



تصویر ۱

شما به راحتی می‌توانید بقیه‌ی کتاب‌های کلید را از طریق مراجعه به سایت www.kelidshop.ir خریداری کنید. در سایت کلید شاپ همه‌ی کتاب‌های انتشارات کلید آموزش به صورت دسته‌بندی شده وجود دارد. (تصویر شماره ۱)

بعد از انتخاب کتاب مورد علاقه خود، روی دکمه‌ی سبد خرید در زیر کتاب مورد نظر کلیک کنید. با این کار کتاب وارد سبد خرید شما می‌شود.



تصویر ۲

در ستون سمت راست سایت اسامی کتاب‌هایی که انتخاب کرده‌اید، نمایان خواهد شد که می‌توانید تعداد کتاب‌ها را نیز در این قسمت کم و زیاد کنید. (تصویر شماره۲)

سپس روی دکمه **تکمیل خرید** کلیک کنید تا صفحه مشخصات نمایان شود. (تصویر شماره۳)

در این صفحه، اطلاعات خود را وارد کنید و روی دکمه‌ی **ارسال** کلیک کنید. (لطفاً مشخصات و آدرس را با حروف فارسی بنویسید) در مرحله‌ی پایانی باید نوع پرداخت را انتخاب کنید. (تصویر شماره ۴)

عضویت

صفحه اصلی :: ثبت اطلاعات مشتری

جهت عضویت در سایت فرم زیر را تکمیل نمایید . دقت کنید که حتما فیلد های ستاره دار را پر نمایید .

ثبت اطلاعات مشتری

نام * : احسان
نام خانوادگی * : مظلومی
پست الکترونیکی * :
نام کاربری * : admin
کلمه عبور * :
تکرار رمز عبور * :
شماره تماس :
شماره همراه :
کد پستی : 1234567897 (10 رقمی)
استان * : تهران
شهر * : تهران
موقعیت زمانی : Asia/Tehran
آدرس : انقلاب - خیابان فخر رازی - کوچه انوری - پلاک 10 - انتشارات کلید آموزش

ارسال

تصویر۳

تکمیل خرید

	کد کالا	نام کالا	قیمت کالا	قیمت با تخفیف	وزن	تعداد کالا	جمع
1	138	کلید ETABS	20,000	---	0	1	20,000
2	143	کلید طراحی و معماری ساختمان با ARCHICAD	20,000	---	30	1	20,000
3	149	کلید Excel 2007-2010	20,000	---	30	1	20,000
4	151	کلید Linux همراه با CD	20,000	---	30	1	20,000
		مجموع			90	4	80,000

* کلیه مبالغ بر حسب ریال می باشند.
* وزن برحسب گرم می باشد.

مجموع پرداختی : 80,000 ریال

ادامه خرید

جناب احسان مظلومی ؛ برای دریافت کالا شما باید تمامی بخشهای زیر را کامل نمائید در صورت وارد شدن اطلاعات اشتباه واحد پشتیبانی فروشگاه هیچ گونه مسئولیتی در مورد ارسال کالا برای شما نمی پذیرد.

اطلاعات خریدار [ویرایش]

اطلاعات پرداخت

روش پرداخت * : پرداخت در محل
پرداخت اعتباری
پرداخت با فیش بانکی
پرداخت از طریق بانک پارسیان

ادامه

تصویر ۴

شما می‌توانید از راه‌های زیر، هزینه‌ی کتاب‌هارا پرداخت کنید:

۱- پرداخت از طریق کارت‌های بانکی:

در صورت داشـــتن کارت‌های عضو شـــتاب (ملی، ملت، سامان، صادرات و ...) می‌توانید از این گزینه اســـتفاده کنید و هزینه‌ی کتاب‌ها را به صورت اینترنتی پرداخت نمایید. در این‌صورت نیازی به مراجعه‌ی حضوری به بانک ندارید. برای این کار باید رمز دوم کارت خود را بدانید. رمز دوم کارت را می‌توانید با استفاده از دستگاه‌های خودپرداز بانک‌ها دریافت کنید.

۲- پرداخت با فیش بانکی:

با استفاده از این گزینه، می‌توانید هزینه‌ی کتاب‌های مورد نظر خود را به حساب انتشارات، توسط بانک یا دستگاه خودپرداز واریز کنید و با شماره‌ی ارجاع یا شماره فیش خود، خریدتان را انجام دهید. در این قسمت فرمی هست که شما مشخصات خود و همچنین شماره‌ی ارجاع فیش را وارد می‌کنید. پس از بررسی حساب بانکی کتاب‌ها را با پست برایتان ارسال خواهیم کرد.

۳- پرداخت در محل:

اگر در تهران هســـتید می‌توانید از این گزینه اســـتفاده کنید و کتاب‌های خود را توسط پیک موتوری، درب منزل دریافت کنید و هزینه آن را به پیک تحویل دهید.

اگر قبلاً ثبت نام کرده‌اید و عضو کلید شاپ هستید، قبل از خرید وارد سایت شوید تا دیگر از وارد کردن آدرس و مشخصات بی‌نیاز باشید.

برای دریافت اطلاعات و راهنمایی بیشتر و مطرح کردن سؤالات خود، می‌توانید به ســایت www.kelidshop.ir مراجعه کنید و در قســمت بالای سایت، روی دکمه‌ی راهنمای خرید، کلیک کنید.

مجموعه کتابهای کلید

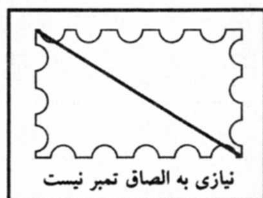
با تکمیل فرم زیر و ارسال برای ما:

۱ـ در قرعه‌کشی ماهیانه «**کلید**» شرکت کنید و شانس خود را برای دریافت هدایای ویژه «**کلید**» امتحان کنید.

۲- از جدیدترین عناوین منتشر شده «**کلید**» مطلع شوید.

مهم‌تر از همه:

«با ما همکاری کنید تا کتابهای بهتری منتشر کنیم.»



۸۸۶



انتشارات کلید آموزش

توسعه آموزش

«پست جواب قبول»

طی قرارداد شماره ۷۸ - ۱۳۱۸۴ هزینه پستی پرداخت شده است

طرف قرارداد: انتشارات توسعه آموزش

شماره صندوق پستی: ۱۱۷۳ - ۱۳۱۴۵

نام و نام خانوادگی:

آدرس و تلفن: ....

....

میزان تحصیلات و رشته تحصیلی:

شغل: ایمیل: سن:

موبایل:

(آیا با ارسال اخبار کتاب‌های «**کلید**» به صورت SMS به موبایلتان موافق هستید؟)

ـ کدام عناوین از مجموعه «**کلید**» را تاکنون مطالعه کرده‌اید؟

ـ از چه طریق با این مجموعه آشنا شده‌اید؟

معرفی دوستان☐ آگهی در سایت‌های اینترنتی☐ خرید در کتابفروشی‌ها☐

نام‌کتابفروشی.......................... خرید در نمایشگاه‌ها☐ نام نمایشگاه ....

آگهی نشریات ☐ کیوسک‌مطبوعاتی☐ هدیه☐ سایر موارد(لطفاً ذکر کنید)

....

آموزش چه نرم‌افزاری را برای چاپ در این مجموعه پیشنهاد می‌کنید؟

....

....

ـ به نظر شما مهم‌ترین مزیت کتاب‌های «**کلید**» چیست؟

....

....

ـ به نظر شما مهم‌ترین اشکال کتاب‌های «**کلید**» چیست؟

....

....

....

پیشنهادات و انتقادات خود را با ما در میان بگذارید: ....

....

....

....

....

....

....

....

....

....